

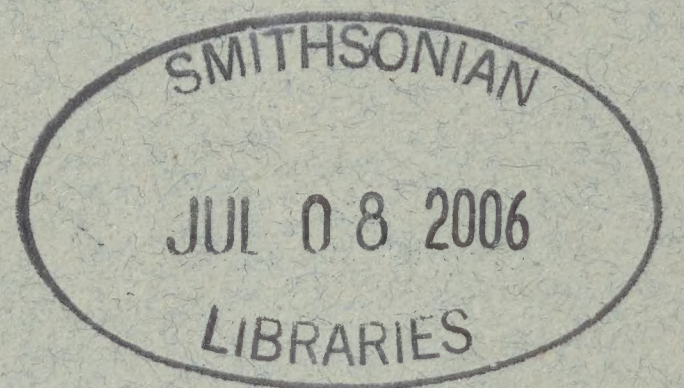
SUPPLEMENTO AL BOLLETTINO DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

MEMORIE
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA
ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936-XIV

VOLUME XXI - 1942 XX-XXI E.F.

FASCICOLO UNICO



Sede della Società
Genova — Via Brigata Liguria, 9

GENOVA

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S. P. A.

1942-XXI

MEMORIE
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA
ITALIANA

SUPPLEMENTO AL BOLLETTINO DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

MEMORIE
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA
ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936-XIV

VOLUME XXI - 1942 XX-XXI E.F.

FASCICOLO UNICO

Sede della Società
Genova — Via Brigata Liguria, 9

GENOVA

FRATELLI PAGANO · TIPOGRAFI EDITORI · S. P. A.
1942-XXI

MARIO MAGISTRETTI

CONTRIBUTO ALLA CONOSCENZA DEGLI OEDEMERIDI PALEARTICI

V

GLI OEDEMERIDI DELLA COLLEZIONE DODERO

Grazie alla cortesia del nostro Presidente, Dott. Ferdinando Solari, durante un mio recente soggiorno a Genova, ebbi la possibilità di esaminare e di rivedere gli Oedemeridi della collezione Dodero. Benchè non mi aspettassi di trovarvi delle specie nuove, dato che il Sig. Dodero già precedentemente aveva mandato in visione parte del suo materiale ad altri studiosi, pure pensavo che da tale esame potesse derivare una miglior conoscenza di questa Famiglia, specie per quanto riguarda la sua distribuzione, soprattutto in Italia. E la mia supposizione non era infatti infondata.

Nelle note che seguono, invece di limitarmi a rendere conto di quanto di notevole si trova tra questo ricchissimo materiale, ho creduto fosse più utile di elencare, in ordine sistematico, tutte le specie della collezione, e di stabilire, per quanto possibile, la loro esatta distribuzione geografica. A tale scopo mi sono valso esclusivamente delle osservazioni fatte sul materiale italiano e straniero, oramai abbondante, da me personalmente esaminato, e di quei dati desunti dalla letteratura che mi sembravano veramente attendibili. Ho avuto così la possibilità di correggere non poche inesattezze dei cataloghi, o di completare le loro indicazioni. Ma non si tratta naturalmente di un lavoro definitivo. Moltissimo resta da fare in questo campo, particolarmente difficile per quanto riguarda la Famiglia degli Oedemeridi, che è una delle più trascurate dai raccoglitori e dai collezionisti.

Per desiderio del Dott. Solari, e allo scopo di maggiormente illustrare il materiale della collezione, ho anche riportato per ogni singola specie, le località e le date di cattura di tutti gli esemplari ivi esistenti, ed il loro numero.

Mentre rinnovo qui le espressioni della mia gratitudine al Dott. Solari, desidero anche ringraziare particolarmente i Sigg. Schatzmayr e Binaghi, che mi furono larghi di aiuti.

Calopus serraticornis L. - E' specie diffusa nell' Europa centrale e settentrionale, giungendo fino alla Finlandia; nell' Europa meridionale è limitato alle regioni montuose (sistema alpino e Pirenei). Si trova pure in Italia su tutto il versante meridionale delle Alpi; non mi risulta invece che esista negli Appennini.

Germania: Erzgebirge, Sassonia; Turingia. Ungheria. Italia: Cime Serolo, Giudicarie.

Esemplari: 7.

Calopus Pretneri Müller. - Questa specie, descritta su due esemplari ♀ ♀, uno della Croazia e l' altro della Bosnia, differisce, secondo l' Autore, dal *serraticornis* L. per la statura maggiore, il primo articolo delle antenne più

largo e più breve, gli occhi meno sporgenti, il pronoto e le elitre più larghe. Un esemplare della collezione Dodero, pure ♀, di Vran Planina (Bosnia), risponde abbastanza bene a questi caratteri, soprattutto per quanto riguarda il primo articolo delle antenne, che è decisamente più corto che nel *serraticornis* L. Gli altri caratteri invece, sembrano essere intermedi fra quelli del *Pretneri* Müll. e quelli del *serraticornis* L. Probabilmente essi non sono così costanti come quello del primo articolo delle antenne. Anche per quanto riguarda le dimensioni, si deve osservare che ho veduto diversi individui del *serraticornis* L. dell'Europa centrale, così lunghi ed anche più lunghi del *Pretneri* Müll.

Bosnia: Vran Planina.

Esemplari: 1.

Calopus sp. nov.? - Un individuo ♂ nella Curlandia, che già il Sig. Dodero aveva separato dagli altri esemplari della sua collezione, differisce dal *serraticornis* L. per i seguenti caratteri: colorito più chiaro, strie delle elitre quasi completamente svanite, occhi molto più ravvicinati tra loro sulla fronte, pronoto così lungo che largo invece che trasverso, e infine le elitre sono appuntite all'apice invece che arrotondate.

Benchè sia molto probabile che questo individuo appartenga ad una specie nuova, trattandosi di un solo esemplare, non credo opportuno di denominarlo.

Curlandia.

Esemplari: 1.

Sparedrus testaceus Aud. - E' specie diffusa soprattutto nell'Europa centro-orientale, Austria, Ungheria, Transilvania e Bulgaria. Si trova pure in Italia, dove però è raro, salvo che nell'Istria, dove mi sembra relativamente comune.

Austria. Ungheria.

Esemplari: 4.

Sparedrus Orsinii Costa. - E' specie nota solamente dell'Italia meridionale e centrale; il suo limite di diffusione più settentrionale a me noto, è l'Emilia.

Emilia: S. Luca, V, 1889.

Esemplari: 4.

Xanthochroa carniolica Gistl. - E' pure specie piuttosto meridionale, nota dell'Austria, della Svizzera e della Francia. Non mi risulta che esista nella Penisola Iberica, per quanto sia probabile che vi si possa trovare, dato che conosco un individuo dell'Algeria. In Italia mi è nota della Alpi marittime, del Piemonte, Trentino, Veneto e Venezia Giulia.

Francia: S. Martin Vesubie, Alpi mar. Italia: Madrano, Ven. Trid.

Esemplari: 9.

Xanthochroa gracilis Schm. - Propria della regione alpina e delle sue ramificazioni, in Francia, Svizzera, Austria e Dalmazia. In Italia si trova sul versante meridionale delle Alpi, ma non mi sembra nota degli Appennini.

Piemonte. Croazia: Velebit.

Esemplari: 5.

Xanthochroa Raymundi Muls. - Nota fino ad ora esclusivamente della Corsica e della Francia meridionale.

Corsica.

Esemplari: 7.

Nacerda melanura L. - Specie a vastissima diffusione, trovandosi infatti non soltanto lungo tutte le coste dell'Europa (il catalogo Winkler la indica solamente delle regioni meridionali), ma anche nell'Algeria e nella Tunisia e in gran parte dell'America settentrionale. Le indicazioni del catalogo Junk, secondo cui esisterebbe in Siberia e nel Caucaso, trattandosi di specie che vive lungo le coste marine, mi sembra poco attendibile. Lo stesso dicasi per la indicazione « tutta Italia » del catalogo Luigioni. Questa specie non esiste nè in Piemonte, nè nella Lombardia e nel Trentino, e in genere in tutte le zone lontane dal mare.

Lig.: Varazze; Albenga; Busalla; Genova. Sard.: Carloforte. Dalmazia: Spalato. Grecia: M. Athos, Macedonia.

Esemplari: 32.

Nacerda melanura ab. **obscurata** Depoli. - Due ♂♂ di San Giovanni di Medua, sono determinati nella collezione Doderò come *Nacerda sardoa* Reitt. Non fu Reitter che descrisse questa specie, ma Schmidt, su di un individuo verosimilmente aberrante della Sardegna che non fu mai più ritrovato. Reitter descrisse invece della *melanura* L. una ab. *nigricollis*, e precisamente di San Giovanni di Medua, aberrazione che per la sua quasi perfetta somiglianza con l'ab. *obscurata* Dep. fu messa in sinonimia da Schatzmayr. Entrambe queste aberrazioni sono caratterizzate dal colorito scuro, specialmente del capo e del pronoto. I due esemplari della collezione Doderò differiscono però per il fatto di avere il capo ed il pronoto solamente in parte oscurati. Si tratta evidentemente di una forma di passaggio che, per quanto interessante, non credo meriti di essere denominata.

Albania: San Giovanni di Medua.

Esemplari: 2.

Nacerda coarctata Germ. - Diffusa nella Russia meridionale e in tutta la Siberia. E' nota anche della Manciuria, dove forma la razza *manciurica* Magistr. caratterizzata dalle elitre più ristrette posteriormente che nella forma normale.

Altai.

Esemplari: 2.

Nacerda rufiventris Scop. - Diffusa nell'Europa centrale e settentrionale, dove giunge fino alla Curlandia. In Italia è pure specie prevalentemente settentrionale; diffusa soprattutto lungo l'arco alpino. Io la conosco però anche della Toscana, località da aggiungere a quelle citate dal catalogo Luigioni, dove pure si trova un'aberrazione veramente notevole, la ab. *femoralis* Magistr. unica *Nacerda* europea con femori rossi. E' specie variabilissima tanto per le dimensioni quanto per il colorito. Una ♀ della collezione Doderò, di Tenda (Alpi marittime), ha il pronoto quasi completamente nero, con una piccola macchia rossa ai lati solamente. Si tratta di una forma estrema della ab. *limbicollis* Reitt. già nota di diverse località d'Italia.

Piem.: Val Pesio, Alpi mar. 1892; Tenda. A. mar. VIII, 1930; Ven. Trid.: Campo Tures, VI, 1934. Austria: Hohenberg.

Esemplari: 44.

Nacerda ustulata F. - Prevalentemente diffusa nelle regioni montuose dell'Europa centrale. Malgrado le indicazioni del catalogo Luigioni, non mi consta che sia mai stata trovata in Italia. Anche le indicazioni del catalogo Junk, che la cita della Spagna e della Grecia, mi sembrano dubbie.

Germ.: Baviera. Francia: Bagnères de Bigorres, Pirenei.

Esemplari: 5.

Nacerda fulvicollis Scop. - Specie con la stessa diffusione della precedente, ma molto più comune; si trova pure in Italia, dove è diffusa lungo il versante meridionale dell'arco alpino. Alle regioni indicate dal catalogo Luigioni, si può aggiungere la Lombardia.

Ven. Trid.: Ortisei, VIII, 1926; Vetriolo, VIII, 1898. Ven.: Alpi carniche. Austria.

Esemplari: 12.

Nacerda fulvicollis subsp. **Raimundi** Schatz. - Della *N. fulvicollis* Scop. si conoscono due sottospecie, entrambe note solamente della Venezia Tridentina, ed anche ivi molto rare, e precisamente la subsp. *media* Gredl. e la subsp. *Raimundi* Schatz. Della prima si conoscono solamente ♂ ♂, e della seconda solamente ♀ ♀. Considerando il fatto che la *Raimundi* Schatz. quando fu scoperta, si trovava in copula con un individuo della *media* Gredl. verrebbe fatto di supporre che non si trattasse di due sottospecie, ma del ♂ e della ♀ di una nuova specie, ipotesi che sarebbe giustificata dalla grande diversità del colorito e anche della forma, specie per quanto riguarda il ♂, rispetto alla forma normale. Contro di essa peraltro, sta il fatto che, mentre già si conosceva da tempo un discreto numero di ♂ ♂, la ♀ fu solo recentemente trovata, e, per quanto mi consta, essa è nota solamente in pochissimi esemplari. Esiste inoltre una dichiarazione di Daniel, che asserisce di aver trovato la *media* Gredl. insieme a ♀ ♀ della *fulvicollis* Scop. tipica. Non dice però che fossero in copula. In ogni modo, in attesa che la questione possa essere chiarita da un maggior numero di osservazioni e dall'esame di un materiale più abbondante, mi pare si possa concludere che le due forme sopra dette non si debbano considerare come due sottospecie, ma semplicemente come due aberrazioni. Infatti esse si trovano, non soltanto in una regione dove vive la *fulvicollis* Scop. ma io conosco diverse località dove, con la forma tipica, fu catturata la *media* Gredl. (per es.: Castel Tesino; Asiago), e anche la *Raimundi* Schatz. (Lago di S. Maria, Val di Non).

Circa la diffusione di queste due forme, essa si può estendere anche per la *Raimundi* Schatz. a tutta la Venezia Tridentina. Nella collezione Dodero esiste infatti un individuo di Trafoi.

Ven. Trid.: Trafoi, VIII, 1927; Vetriolo, VIII, 1898.

Esemplari: 2.

Nacerda ruficollis F. - E' specie a diffusione prevalentemente meridionale, e molto più vasta di quella indicata dai cataloghi. Io la conosco non solo

della Baviera, della Svizzera e dell'Austria, ma anche della Penisola Balcanica, della Grecia e persino della Siria, località queste ultime che non sono citate in nessun catalogo, e Schatzmayr cita pure un esemplare della Persia settentrionale. In Italia è nota di tutta la penisola; della Sardegna è conosciuta anche nella sua interessante aberrazione *nigricollis* Magistr. nella quale la ♀ ha la stessa colorazione del ♂. La sua presenza in Francia sembra molto dubbia.

Ven. Trid.: Campo Tures, VII, 1934; Trafoi, VIII, 1927; Piemonte; Sardegna: Decimo, V, 1901; San Sperato, V, 1896; Lazio: Fiumicino, V, 1903. Banato: Grebenaer.

Esemplari: 14.

Nacerda dispar Duf. - La forma tipica è propria dell'Europa occidentale, Francia e Spagna, e giunge fino all'Algeria e alla Tunisia. D'Italia non era nota che di San Remo. Io vidi però un ♂ di Marina di Pisa, ciò che fa supporre che essa possa trovarsi anche in altre località, almeno lungo il litorale tirrenico. Anche in questa specie la ♀, nella sua ab. *concolor* Muls. assume la stessa colorazione del ♂.

Francia: Basses Alpes; Montpellier. Spagna: Valenza.

Esemplari: 10.

Nacerda dispar subsp. **austriaca** Ganglb. - E' propria dell'Austria settentrionale. Le indicazioni del catalogo Luigioni, che la danno anche per l'Italia, sono errate. In Italia si trova invece la razza seguente.

Austria: Vienna; Marchfeld.

Esemplari: 4.

Nacerda dispar subsp. **alpina** Schm. - E' propria dell'Austria meridionale e dell'Italia settentrionale, Piemonte, Lombardia, Veneto, Venezia tridentina e Venezia Giulia. Esiste ancora un'altra razza geografica di questa specie, e precisamente la subsp. *turcica* Schm. nota dell'Ungheria, della Dalmazia, della Penisola Balcanica e della Turchia.

Nel catalogo Winkler, la subsp. *austriaca* Ganglb. è messa in sinonimia con la *azurea* Schm. Quest'ultima invece, va messa in sinonimia con l'*alpina* Schm.

Ven. Trid.: Rive dell'Adige; Rovereto; Lago di Garda.

Esemplari: 10.

Nacerda difformis Schm. - Nota solamente dell'Asia minore e della Turchia.

Turchia.

Esemplari: 2.

Nacerda adusta Panz. - Diffusa nell'Europa centrale e nei Balcani. Le indicazioni del catalogo Luigioni, che la danno persino per la Campania, vanno accolte con riserva. Sta il fatto però, che mentre fino a poco tempo fa non si conoscevano esemplari italiani di questa specie, io ne ho veduti alcuni di Udine e dei dintorni di Firenze. E' quindi possibile che essa possa trovarsi anche in altre regioni, ma è certamente molto rara.

Austria: Vienna. Serbia: Serajevo.

Esemplari: 4.

Nacerda paradoxa Fald. - E' descritta della Transcaspia e nota anche del Caucaso. E' molto simile alla precedente, della quale potrebbe essere una semplice razza, tanto che spesso le ♀ ♀ delle due specie non si possono distinguere tra loro.

Caucaso: Thana Tal.

Esemplari: 10.

Ditylus laevis Fab. - Diffuso nella parte orientale dell' Europa centrale e settentrionale e in gran parte della Siberia. Il confine meridionale della sua area di diffusione, mi sembra essere l' Austria settentrionale, dove peraltro deve essere molto raro.

Siberia orientale. Monti Tatra.

Esemplari: 4.

Xanthochroina Auberti Ab. - Specie descritta della Francia meridionale, si troverebbe pure, secondo Ganglbauer, in Grecia e nell' Asia Minore. Io la conosco anche della Spagna, e diversi esemplari della collezione Doderò sono dell' isola di Maiorca.

Francia: Marsiglia. Spagna: Isola di Maiorca.

Esemplari: 6.

Nacerdochroa caspia Fald. - Descritta di Astrachan, e propria dalla Transcaspia.

Astrachan.

Esemplari: 2.

Dolicopyga incana Schm. - E' nota della Grecia, di Creta, e della Turchia. Grecia: Falero; Vodenà, Macedonia; Foci del Vardar, Macedonia.

Esemplari: 59.

Dolicopyga Sieversi Kiesenw. - E' specie propria del Caucaso e non della Transcaspia, come indica il catalogo Winkler.

Esemplari: 2. Senza località.

Probosca viridana Schm. - Secondo il catalogo Winkler sarebbe diffusa nel Mediterraneo occidentale; secondo il catalogo Junk si troverebbe in Italia, Sardegna, Francia e Algeria. Io non vidi mai esemplari dell' Italia continentale, mentre è relativamente comune in Sicilia e in Sardegna. Non esiste in Francia, secondo il Saint Claire-Deville, e oltre che dell' Algeria è nota anche della Tunisia. Mi sembra invece mancare nella Spagna.

Sard.: Quartu; Zinnigas-Filigna. Sic.: Marsala; Trapani. Algeria merid.

Esemplari: 19.

Chitona connexa F. - Diffusa nella Penisola Iberica, nel Marocco e nell' Algeria; secondo i cataloghi Winkler e Junk, si troverebbe anche in Sardegna, di dove pure la cita Seidlitz. Io però non vidi mai esemplari italiani, e neppure il Luigioni la cita nel suo catalogo.

Marocco: Tangeri. Algeria: Biskra.

Esemplari: 2.

Chitona suturalis Ol. - E' nota, sino ad ora, esclusivamente della Spagna.
Spagna: Valenza.
Esemplari: 6.

Chitona Baulnyi Fairm. - E' propria dell'Algeria e della Tunisia.
Algeria: Biskra.
Esemplari: 1.

Asclera sanguinicollis F. - Diffusa in quasi tutta l'Europa, compresa la Gran Bretagna, mi sembra però mancare nella Scandinavia, e neppure la conosco della Penisola Iberica. E' nota dei Balcani, e giunge fino alla Turchia e al Caucaso. In Italia è specie rara, per quanto probabilmente esista in ogni regione, fino alla Calabria, mentre non è ancora nota della Sicilia.

Francia. Italia: Sila, Calabria.
Esemplari: 3.

Asclera xanthoderes Muls. - Secondo il catalogo Winkler è propria del Mediterraneo orientale. Si tratta invece del Mediterraneo occidentale, ed infatti essa si trova nel sud della Francia, nella Penisola Iberica, nell'Algeria e nella Tunisia. In Italia è nota solamente della Sicilia.

Francia: Avignone. Italia. Sic.: Castelbuono; Ficuzza.

Asclera coerulea L. - Si trova in tutta Europa, e anche in Italia è comune in ogni regione.

Francia: Fontaineblau, V, 1901. Italia: Piem.: Oropa, VI, 1927; Lomb.: Paitone, IV, 1929; Ven. Trid.: Campo Tures; Lazio: Roma, VI, 1909; Cal.: Camigliatello Sila, VI, 1933; Sic.: Ficuzza. Austria. Banato: Desert Deliblât. Romania: Comana Vlasca. Grecia: M. Athos, Macedonia.

Esemplari: 32.

Asclera cinerascens Pand. - Questa specie viene spessissimo confusa con la precedente, dalla quale si differenzia per caratteri non facilmente apprezzabili, tanto che Seidlitz stesso la mise in sinonimia, benchè a torto, con la *coerulea* L. Per questa ragione, le indicazioni circa la sua diffusione non sono molto attendibili. Io credo che, sebbene molto meno comune, essa si trovi pure in tutta Europa e in tutte le regioni d'Italia.

Piem.: Oropa, VI, 1927. Bosnia.
Esemplari: 8.

Asclera basicornis ? Reitt. - Un' *Asclera* della collezione Doderò, di Merdita (Albania), determinata da Apfelbeck come *Asclera Reitteri* Ganglb. mi sembra appartenere invece a questa specie. Indubbiamente essa non è una *Reitteri* Ganglb. per le strie delle elitre molto evidenti, e per i primi due articoli delle antenne interamente rossi. Dalla *basicornis* Reitt. differisce per la statura decisamente maggiore, mentre concorda per tutti gli altri caratteri. Potrebbe forse trattarsi di una razza, ciò che naturalmente non si può stabilire su di un solo esemplare. La *basicornis* Reitt. era nota fino ad ora esclusivamente della Grecia.

Albania: Merdita.
Esemplari: 1.

Chrysanthia superba (*oranensis* Seidl.) ab. **aurata** m. ab. **nova** - Di questa specie, nota fino ad ora solamente dell'Algeria, esiste nella collezione Dodero un individuo di Uadi Kuf (Cirenaica), che risponde perfettamente alla descrizione, salvo che per quanto riguarda il colorito, che invece di essere verde, è di un bel rameico dorato. Dato che una simile aberrazione, nota pure per altre specie del genere, è sempre stata denominata, propongo di chiamarla ab. *aurata*. La specie risulta quindi nuova per la Libia.

Cirenaica: Uadi Kuf.

Esemplari: 1.

Chrysanthia planiceps Kiesw. - E' propria del Caucaso e dell'Asia Minore.

Caucaso: Thana Tal.

Esemplari: 4.

Chrysanthia varipes Kiesw. - Di questa bellissima specie, nota fino ad ora solamente della Grecia, esistono nella collezione Dodero due esemplari dell'Isola di Meleda. La sua diffusione si estende quindi fino alla Dalmazia.

Dalmazia: Isola di Meleda.

Esemplari: 2.

Chrysanthia viridissima L. - E' specie molto comune, diffusa nell'intera Europa, nel Caucaso e nella Siberia. In Italia la conosco di tutte le regioni, salvo che della Sardegna e della Sicilia.

Francia: St. Guilhem le desert. Italia: Ven. Trid.: Val Gardena, 1926; Piem.: Briga marittima, VII, 1931; Macugnaga, VIII, 1911; Tosc.: M. Falterona, VII, 1924; Cal.: Camigliatello, Sila, VII, 1933. Austria. Moravia.

Esemplari: 31.

Chrysanthia Reitteri Seidl. (*superba* Reitt 1889 nec 1872). - E' specie propria della Spagna e del Portogallo.

La sinonimia di questa specie è piuttosto complicata. Reitter descrisse infatti (Berl. ent. Zeit. 1872) una *Chrysanthia superba*, di Orano, che fu poi ridescritta da Seidlitz col nome di *oranensis*, e viene perciò messa in sinonimia. Alla descrizione originale di Reitter, seguiva un'osservazione di Kraatz, che dichiarava di aver catturato in Andalusia un esemplare della *superba* Reitt. che, anche confrontato con un esemplare della *superba* inviatogli da Reitter, affermava concordare perfettamente con questo, salvo che per il colorito delle elitre, aventi riflessi dorati ai lati. Reitter stesso, in un lavoro posteriore (Deut. ent. Zeit. 1889) indica di nuovo la sua *superba* come di Orano, Andalusia e Portogallo. Ma Seidlitz trovò in seguito che gli individui della Penisola Iberica si differenziavano nettamente da quelli di Orano, e li descrisse perciò come appartenenti alla nuova specie *Reitteri* Seidl.

Ora si deve osservare che la *superba* Reitt. 1872, di Orano, è una specie straordinariamente caratteristica per la forma del pronoto, ben diverso già a prima vista da quello della *Reitteri* Seidl. Sembra quindi strano che a Kraatz, e forse anche a Reitter, possa essere sfuggita questa differenza, e rimane quindi il dubbio che nella Penisola Iberica possa trovarsi realmente la *superba* Reitter 1872.

Portogallo.

Esemplari: 1.

Chrysanthia viridis Schm. - E' pure specie comune, con la stessa diffusione della *viridissima* L.

Francia: Fontaineblau, VII, 1932. Italia: Piemonte; Emilia.

Esemplari: 15.

Opsimea quadrinervosa Reiche. - Descritta della Corsica, è nota pure della Dalmazia, della Grecia e dell' Asia Minore. E' quindi possibile che possa trovarsi anche in Italia.

Grecia: M. Parnaso.

Esemplari: 1.

Oncomera mormorata Er. - Diffusa nel Marocco, nell' Algeria e in Tunisia. D' Europa è nota solamente di Gibilterra.

Algeria: Bu Berak.

Esemplari: 2.

Oncomera femorata F. - Diffusa nell' Europa centrale e meridionale. La sua ab. *purpureocoerula* Ganglb. si conosce solamente della Dalmazia. In Italia è nota delle regioni settentrionali e, secondo il catalogo Luigioni, anche della Sicilia. Del Trentino è la var. *Treneri*, che sarebbe una seconda generazione autunnale di dimensioni minori.

Ungheria: Nemet-Bogsan. Grecia: M. Athos, Macedonia.

Esemplari: 7.

Oncomera flavicans Fairm. - E' conosciuta della Grecia, della Turchia e dell' Asia Minore. Una specie molto affine a questa fu descritta da Abeille del Monte Taigeto (Grecia) sotto il nome di *stylifera*, e sarebbe caratterizzata, oltre che dal fatto di avere gli omeri anneriti, da un' appendice stiliiforme « entre les quatre branches du forceps », donde il nome. Ora, come già giustamente aveva fatto notare Seidlitz, e come appare chiaramente dalla descrizione, Abeille considerava le appendici anali, o i parameri, come se fossero il forcipe, e il vero forcipe come un' appendice. Cadrebbe così ogni distinzione fra le due specie, e la *stylifera* Ab. non sarebbe altro che una aberrazione della *flavicans* Fairm. come infatti registrano i cataloghi, e in questo caso la ab. *parnassica* Pic della *flavicans* Fairm. caratterizzata appunto dagli omeri bruni, dovrebbe mettersi in sinonimia con la ab. *stylifera* Ab. Seidlitz però, considera le due forme come due specie perchè, secondo lui, nella *flavicans* Fairm. le quattro appendici anali sarebbero tutte di eguale lunghezza, mentre nella *stylifera* Ab. il secondo paio sarebbe più lungo del primo, e inoltre i femori posteriori nel ♂ della *stylifera* Ab. sarebbero più debolmente ingrossati. Non mi sembrano queste differenze sufficientemente nette, tanto più se si considera che Seidlitz aveva sott' occhio solamente un esemplare delle due specie.

Più difficile è da spiegare il fatto che Abeille descrive l' appendice stiliiforme, e cioè il vero forcipe, come terminato « en améçon double », mentre il forcipe della *flavicans* Fairm. termina semplicemente appuntito. Resta quindi il dubbio che possa realmente trattarsi di due specie distinte.

Circa la colorazione delle elitre, avendo potuto osservare una numerosa serie di individui della Grecia, ho notato che esso varia dal giallo pallido al bruno, passando per tutte le gradazioni intermedie.

Grecia: M. Athos, Macedonia.

Esemplari: 17.

Oncomera natolica Reiche. - Diffusa nelle Cicladi e in Asia Minore.

Siria: M. Tauro.

Esemplari: 1.

Oedemera basalis Kust. - E' propria della Spagna meridionale, del Marocco e dell'Algeria.

Spagna: Peregana; Algeciras, V, 1895.

Oedemera brevipennis Ganglb. - Diffusa nell'Asia Minore.

Queste due specie, insieme all'*hispanica* e alla *Schrammi* Pic, per la conformazione delle elitre, molto caratteristica, e per tutto il loro aspetto in generale, potrebbero formare un nuovo sottogenere.

Siria: M. Tauro.

Esemplari: 1.

Oedemera melanopyga Schm. - E' specie esclusivamente italiana. Oltre che in Sicilia, si trova nell'Italia meridionale e centrale, giungendo fino alle Alpi Apuane. E' specie molto variabile nel colorito, tanto spesso che si trova inesattamente determinata. Di essa furono descritte le ab. *obscurior* Schatz. e *nigripes* Magistr. che si trovano ovunque insieme alla forma normale.

Tosc.: Alpi Apuane, VII, 1921; Lippiano, VII, 1910; Camp.: Napoli, V, 1904; Cal.: Catanzaro.

Esemplari: 11.

ab. *obscurior* - Umbria: Gubbio, VIII, 1891.

Esemplari: 1.

Oedemera simplex L. - I cataloghi Junk e Winkler citano questa specie d'Italia, ed in realtà è possibile che possa esistervi, dato che è conosciuta della Francia meridionale e della Corsica. Io però non vidi mai esemplari italiani, e neppure Schatzmayr la cita nella sua monografia. Oltre le località sopra dette, è nota della Spagna, delle Baleari e del Portogallo, e nella sua ab. *basitestacea* Pic, che però non conosco in natura, anche del Marocco.

Spagna: Madrid; Monteacudo; Palma, Isola di Maiorca.

Esemplari: 5.

Oedemera brevicollis Schm. - Questa specie, descritta della Sicilia, è diffusa, insieme alla sua ab. *tibialis* Luc. oltre che in Italia, anche nell'Algeria e nella Tunisia, località quest'ultima che i cataloghi Junk e Winkler non registrano. Il catalogo Winkler indica invece la Sardegna, ma non mi consta che essa vi si trovi. La var. *akbesiana* Pic, della Siria, che il catalogo Junk riferisce a questa specie, è invece una forma della *brevipennis* Ganglb.

La *brevicollis* Schm. nella sua forma normale, è molto più rara che non l'ab. *tibialis* Luc. Io non la conosco d'Italia che in pochissimi esemplari della Sicilia ed in uno di Genova, mentre la ab. *tibialis* Luc. si trova, oltre che in Sicilia, lungo tutta la costa tirrenica fino a Genova, e anche nelle Puglie. Anche i numerosi esemplari da me veduti di diverse località dell'Algeria, appartengono quasi esclusivamente alla ab. *tibialis* Luc. che fu appunto descritta, come specie, di questa regione. E così pure si dica per quanto riguarda

la Tunisia, dove anzi, secondo Normand, la forma normale non esisterebbe neppure.

Sic.: Ficuzza, V, 1912.

Esemplari: 1.

ab. *tibialis* - Lig.: Genova, VI, 1892; VI, 1895; VI, 1897; VI, 1902; Torriglia, VII, 1930; Passo dei Giovi, VII, 1883. Sic.: Messina, V, 1906; Taormina; Pachino, VI, 1906.

Esemplari: 32.

Oedemera barbara F. - Diffusa lungo le coste del Mediterraneo occidentale, e precisamente nel sud della Francia, in Spagna e Portogallo, Marocco, Algeria e Tunisia. D'Italia la conosco, oltre che della Sicilia e della Sardegna, di tutto il versante tirrenico, mentre sembra mancare completamente su quello adriatico, per ricomparire poi nella Dalmazia. Secondo Schatzmayr, questa specie non esisterebbe in Grecia; questa asserzione si deve certamente ad una svista, perchè io vidi diversi esemplari del Monte Athos, catturati proprio da Schatzmayr.

Spagna: Pollensa, Isola di Maiorca. Italia, Lig.: Genova, VI, 1895; VI, 1896. Tosc.: Isola d'Elba. Sard.: Carloforte, V, 1901; V, 1912; Cagliari, V, 1910, V, 1912; Terranova, V, 1903; Lula, V, 1910; Teulada, V, 1912; Dorgali, VI, 1911; Golfo degli Aranci. Lazio: Nettuno, V, 1912. Sic.: Pachino, V, 1906; Castelbuono, V, 1906. Grecia: M. Athos, Macedonia.

Esemplari: 55.

Oedemera abdominalis subsp. *algerica* Pic. - E' una razza diffusa dall'Algeria (Costantina) fino alla Cirenaica, mentre la forma tipica è propria dell'Algeria occidentale.

Tripolitania: Homs, III, 1913. Cirenaica: Uadi Kuf, V, 1922; Tolmetta, V, 1922; Merg, V, 1922.

Esemplari: 9.

Oedemera flavipes F. - E' forse la specie più comune d'Italia, diffusa ovunque. Si trova pure in tutta Europa e in Asia Minore. Non mi è nota invece dell'Africa settentrionale.

Francia: Montpellier; Bagnères de Bigorre. Spagna: Pollensa, Isola di Maiorca. Italia, Piem.: Val Pesio, VIII, 1907; II, 1912; Oropa, VIII, 1926. Lig.: Genova, VI, 1892; S. Stefano d'Aveto, VIII, 1928. Em.: Ravenna, VIII, 1922; Sard.: Laconi, V, 1922; Carloforte, IV, 1922; Domus novas, V, 1902; Capoterra, IV, 1892; Dorgali, V, 1910; Aritzo, VI, 1910; Sarrabus; Teulada, V, 1912; Fonni, VII, 1911; Golfo degli Aranci. Tosc.: Isola d'Elba; Vallombrosa. Lazio: Nettuno, V, 1912. Cal.: Monte Gariglione, VI, 1912. Sic.: Castelbuono, V, 1906; Palermo, IV, 1906; Ficuzza, V, 1906; S. Ninfa, VI, 1913. Banato: Desert Deliblat. Grecia: M. Athos, Macedonia; Naxos, Isole Cicladi.

Esemplari: 98.

Oedemera basipes Ab. - Questa *Oedemera*, descritta da Abeille di Cipro, non so per quale ragione è posta da Seidlitz (Nat. Gesch. Ins. Deutschl. V, 2) tra le specie la cui appartenenza alla Famiglia non è provata, e anche il catalogo Winkler la mette tra quelle incertae sedis.

In collezione Dodero esistono un ♂ e una ♀, determinati come *basipes* Ab. di Cipro, che rispondono perfettamente per i loro caratteri alla descrizione di Abeille. A questa descrizione, sufficientemente particolareggiata e precisa, non c'è che da aggiungere un altro carattere importante, e precisamente quello del capo, che è molto allungato, tanto nel ♂ come nella ♀, anteriormente all'inserzione delle antenne. Queste, che Abeille non aveva potuto osservare a causa della loro mancanza, hanno l'ultimo articolo simmetrico, e cioè non inciso lateralmente.

Questa specie appartiene senza alcun dubbio al sottogenere *Oedemeronia* Seidl. e precisamente al suo 5° gruppo. Essa va messa tra *Oed. inapicalis* Pic e *Oed. flavipes* F. dalla quale ultima si distingue facilmente, malgrado la forte somiglianza, per i quattro femori posteriori rossi alla base, per il capo prolungato, e per la prima stria delle elitre piegata verso la sutura, con la quale si riunisce.

Isola di Cipro.

Esemplari: 2.

Oedemera podagrariae L. - E' specie comune, diffusa in tutta Europa, ad eccezione della Gran Bretagna e della Finlandia, nell'Asia Minore e nella regione del Caucaso, ed è nota di tutta Italia. E' molto variabile nel colorito, tanto che di essa sono state descritte numerose aberrazioni, alcune di esse così caratteristiche, da essere addirittura considerate come specie diverse. Tra queste ultime è particolarmente interessante la ab. *sericans* Muls. che il catalogo Luigioni cita solamente di Vesube (Alpi marittime), ma che suppongo abbia la stessa diffusione della forma tipica, benchè rara, e che conosco di diverse località d'Italia.

Piem.: Valpelline, VIII, 1935; Crissolo, VIII, 1924; Oropa, VIII, 1937; Torino, VI, 1923; Tenda, Alpi mar., VIII, 1930; VIII, 1932; Ven.: Udine, VI, 1916; Colli Berici, VI, 1887. Lig.: S. Stefano d'Aveto, VII, 1918. Tosc.: Pieve S. Stefano (Arezzo). Lazio: Filettino, VI, 1909. Cal.: Monte Gariglione, Sila, VI, 1912. Banato: Dumacia. Grecia: M. Athos, Macedonia; Keretschkol Macedonia.

Esemplari: 40.

ab. *sericans* - Piem.: Tenda, Alpi mar., VIII, 1930.

Esemplari: 3.

Oedemera lateralis Gebl. - E' propria della Russia meridionale, della Siberia e della Transcaspia. Benchè rara, si trova pure in Europa. Io la conosco dell'Ungheria e della Bulgaria, e in un unico esemplare, anche dell'Italia (Udine). Secondo Seidlitz, esisterebbe pure nella Svizzera.

La cosiddetta *lateralis* Gebl. della Francia meridionale, delle collezioni e dei cataloghi, è invece la *Korbi* Seidl. specie ad essa somigliantissima, descritta della Spagna.

Caucaso.

Esemplari: 4.

Oedemera croceicollis Gyll. - La distribuzione di questa specie, forse per la sua rarità, appare veramente notevole. Essa infatti ha la sua maggior diffusione nelle regioni settentrionali dell'Europa, particolarmente nella Scandinavia, e attraverso l'Austria e la Penisola Balcanica, si spinge fino alla Grecia

(Vardar), e la si ritrova poi in Corsica. L' unica località a me nota dell' Italia, è Monfalcone, ma secondo Fiori sarebbe conosciuta anche dell' Emilia.

Grecia: Foci del Vardar.

Esemplari: 2.

Oedemera similis Schm. - Tanto il catalogo Winkler come quello Junk la indicano d' Italia, dove però sicuramente non esiste. Essa sarebbe propria della Penisola Balcanica e dell' Asia Minore. Circa la diffusione esatta, non saprei pronunciarmi. Questa specie è infatti così simile alla *flavescens* L. e soprattutto alla sua ab. *fallax* Seidl. e le sue differenze da questa specie sono basate su caratteri così incerti e così incostanti, che mi sembra persino dubbio che possa realmente trattarsi di due specie diverse. E' da notare poi, che la descrizione di Schmidt fu fatta su due esemplari di Costantinopoli e su una ♀ della Stiria che, esaminata in seguito da Seidlitz, risultò appartenere alla *flavescens* L. Seidlitz tuttavia mantenne le due specie, dando però nelle sue tabelle caratteri distintivi diversi da quelli di Schmidt, e che non mi sembrano anch' essi molto convincenti.

Su questa specie e sulle altre affini del gruppo, riferirò in altra sede il risultato delle mie osservazioni.

Oedemera flavescens L. - Specie a vastissima diffusione, essendo nota, oltre che di tutta Europa, anche della Siberia e dell' Asia Minore. In Italia è pure discretamente comune in tutte le regioni, salvo che nelle Puglie e in Sicilia, di dove ancora non si conosce, ma dove, molto probabilmente, esiste pure. Io la conosco della Calabria, località da aggiungere a quelle del catalogo Luigioni. La ab. *fallax* Seidl. della ♀, è diffusa in Italia qua e là con la forma normale.

Francia: Bagnères de Bigorre; Foix, VI, 1904. Italia: Piem.: Val Pesio, Alpi mar., VIII, 1892; VII, 1906; VIII, 1913; Tenda, Alpi mar., VII, 1906; Biella. Ven. Trid.: Levico, VIII, 1908. Lazio: Colli laziali, VI, 1903. Cal.: Camigliatello, Sila, VIII, 1933. Austria: Schneeberg. Banato: Desert Deliblat.

Esemplari: 31.

Oedemera subulata Ol. - Diffusa nell' Europa centrale e meridionale. Non la conosco della Penisola Iberica e neppure della Grecia, mentre si trova nel Caucaso e nella Transcaspia. In Italia sembra meno rara nelle regioni montuose settentrionali, per quanto sia nota anche delle regioni meridionali. Mi sembra mancare nelle isole.

Piem.: Oropa, VII, 1924; Varallo. Ven. Trid.: Vetriolo, VIII, 1908. Ven. G.: Caporetto, VII, 1915. Austria: Schneeberg. Caucaso.

Esemplari: 49.

Oedemera tristis Schm. - E' specie che sembra diffusa esclusivamente nella regione del faggio. Si trova lungo tutta la catena delle Alpi su entrambi i versanti, e probabilmente anche nelle regioni montuose della Penisola Balcanica. Secondo Ganglbauer, sarebbe pure nota del Caucaso, ed io la conosco della Transilvania. In Italia si spinge fino alla Toscana, lungo l' Appennino, e forse anche più a sud.

Piem.: Alagna, VIII, 1916; Oropa, VII, 1926; Certosa di Pesio, VII, 1912. Tosc.: Foresta del Teso, VI, 1899. Austria: Schneeberg.

Esemplari: 45.

Oedemera rufofemorata Germ. - Malgrado le indicazioni di Ganglbauer, non è specie italiana, o almeno io non vidi mai esemplari della penisola, nè li vide Schatzmayr. Si trova invece sulla costa orientale dell'Adriatico, dove la conosco di Curzola, come località più settentrionale, in Albania, nella Grecia e in Siria.

Grecia: Monte Taigeto; Megaspilaeon: M. Athos, Macedonia. Siria: Monte Libano.

Esemplari: 12.

Oedemera cyanescens Schm. - Si trova nei Balcani, dove però non saprei delimitare la sua area di diffusione, data la sua relativa rarità. Più comune è invece in Dalmazia, dove si spinge a nord fino nei pressi di Fiume. Le indicazioni di Seidlitz e di Ganglbauer, che la citano d'Italia, e persino della Svizzera, mi sembra si possano ritenere errate.

Dalmazia.

Esemplari: 1.

Oedemera atrata Schm. - Diffusa in tutta Italia, anche in Sicilia e nella Corsica. Si trova pure nella Francia meridionale. Secondo il catalogo Junk sarebbe anche diffusa nella Penisola Iberica e nei Balcani fino alla Grecia. Benchè, soprattutto di queste ultime regioni, abbia esaminato un numero materiale, non la vidi però mai. La ab. *Luigioni* Schatz. caratterizzata dall'addome rosso, è nota sino ad ora solamente della Liguria, della Toscana e del Lazio, ma è probabile che si trovi ovunque con la forma normale, almeno in Italia.

Lig.: Genova, 1894; V, 1930; VI, 1931; Finale Marina, VI, 1899; Vado Ligure, V, 1914. Em.: Fornovo di Taro, V, 1916. Istria: Pola, V, 1927. Tosc.: Alpi Apuane, VI, 1912; M. Falterona, VI, 1924; Vallombrosa; Lippiano, VIII, 1900. Camp.: Portici, V, 1927.

Esemplari: 39.

ab. *Luigioni* - Lig.: Genova, 1894.

Esemplari: 4.

Oedemera atrata ab. *laevigata* m. ab. **nova** - Denomino così due ♂ della collezione Doderò, catturati uno a Monte Cavo (Lazio) e l'altro a Sintigiano (Arezzo). Essi si differenziano già a prima vista dalla forma normale perchè, contrariamente a questa, hanno le elitre così finemente e scarsamente punteggiate, da apparire lisce e lucide.

Oedemera unicolor Schm. - Non si conosce fino ad ora che della Spagna e del Portogallo. L'indicazione del catalogo Winkler, secondo cui si troverebbe anche in Sicilia, mi sembra errata, perchè non mi consta che nessuno abbia mai veduto esemplari di tale regione.

Spagna: Algeciras, V, 1895.

Esemplari: 1.

Oedemera nobilis Scop. - E' con la *flavipes* F. la specie più comune in Italia, dove è diffusa in ogni regione, sia ai monti come al piano. Si trova pure nella Francia meridionale, nella Penisola Iberica e in tutta la regione balcanica. A nord delle Alpi è più rara; esiste in Baviera e in Austria, mentre manca nelle regioni più settentrionali della Germania. Secondo Seidlitz, che non cita però la fonte, sarebbe pure nota della Danimarca e della Svezia,

ciò che mi sembra molto dubbio. Fuori d'Europa si trova in Algeria e in Tunisia, mentre non la conosco della Tripolitania. E' specie molto variabile nel colorito, che passa dal verde all'azzurro cupo, spesso con riflessi metallici. Ne sono state descritte molte aberrazioni, che non vale la pena di ricordare, e che si trovano qua e là con la forma tipica.

Lig.: Genova, V, 1883; VIII, 1884; VI, 1892. Sard.: Golfo degli Aranci, VI, 1909; Decimo, V, 1902; V, 1911; Villamassargia, V, 1892; Fonni, VII, 1911; VIII, 1911; Dorgali, V, 1910. Tosc.: Isola del Giglio; Isola d'Elba. Lazio: Civitavecchia, VI, 1926; Nettuno, VI, 1912. Cal.: Monte Gariglione, Sila, VI, 1912. Sic.: Castelbuono, V, 1906; Ficuzza, VI, 1906; V, 1912; Santa Ninfa, V, 1919.

Esemplari: 50.

Oedemera Deubeli Ganglb. - Specie descritta della Transilvania e nota, almeno fino ad ora, esclusivamente di tale regione.

Transilvania: Kapellenberg.

Esemplari: 2.

Oedemera rostralis Reitt. - E' propria del Caucaso.

Caucaso.

Esemplari: 1.

Oedemera virescens L. - Specie molto comune nell'Europa settentrionale, dove è diffusa in ogni regione fino all'estremo nord, e giunge fino alla Siberia. Nelle regioni meridionali è molto meno comune; si trova anche in Italia, dove si spinge fino alla Toscana, e la conosco pure della Sardegna, mentre non la vidi mai della Corsica.

Svizzera. Italia: Piem.: Terme di Valdieri, VII, 1903; Crissolo, VI, 1922; Macugnaga, VIII, 1911.

Esemplari: 11.

Oedemera lurida Marsh. - E' pure specie comunissima e a vastissima diffusione; si trova infatti, oltre che in tutta Europa, anche in Siberia e nella Cina. Fuori d'Europa la conosco pure dell'Algeria e della Tunisia. In Italia è comune ovunque.

Francia: Foix, Ariège; Gavarnic, Pirenei. Spagna: Monteagudo. Svizzera: Basilea. Italia: Piem.: Oropa, VII, 1927; Colli Torinesi. Lomb.: Turbigo, V, 1933. Lig.: Busalla, VII, 1891; Voltaggio, VI, 1908; Santo Stefano d'Aveto, VIII, 1918; Piani di Creto, VI, 1910; Isoverde, VI, 1914; Monte Antola, VII, 1930. Em.: Castelvetro, VIII, 1915; Ravenna, VI, 1922; Fornovo di Taro, V, 1916. Corsica: Biguglia, VI, 1908. Sard.: Laconi, VI, 1901; Ala dei Sardi, V, 1907; Aritzo, V, 1902; VI, 1910; Iglesias, V, 1872; Fondi, VII, 1901; Golfo degli Aranci, IV, 1929; Lula, V, 1928. Tosc.: Castelnuovo Garfagnana, VI, 1907; Boscolungo Pistoiese, VI, 1891; Montecatini, VI, 1912; Puglie: Lucera. Cal.: Camigliatello, Sila, VIII, 1933. Romania: Comana-Vlasca. Grecia: Monte Athos, Macedonia; Keretschkol, Mac.

Esemplari: 89.

Oedemera caudata Seidl. - E' specie prevalentemente meridionale. Oltre che in Italia la conosco della Francia meridionale, della Penisola Iberica, della Penisola Balcanica, fino alla Grecia, e anche della Palestina. Si trova inoltre nel Marocco, in Algeria e in Cirenaica, regioni queste ultime due non citate

nei cataloghi, mentre non la conosco nè della Tripolitania nè della Tunisia. D'Italia mi è nota di tutte le regioni, ad eccezione del Piemonte, della Lombardia, del Trentino e dell'Emilia. Nelle zone settentrionali, almeno, si trova generalmente lungo le coste marine.

Circa gli esemplari della Cirenaica, Gridelli (Ann. Mus. Genova, 1930, 164), dall'esame di quattro individui di Guarscia, esistenti nelle collezioni del Museo di Genova, dichiara di non poterli ascrivere alla *caudata* Seidl. perchè aventi l'ultimo articolo delle antenne asimmetrico, inciso cioè lateralmente, mentre la *caudata* Seidl. lo ha simmetrico. Io ho pure veduto i quattro esemplari citati, oltre a molti altri di diverse località della Cirenaica, ma non trovo che differiscano affatto da quelli delle altre regioni, anche per quanto riguarda il carattere delle antenne. Queste hanno sempre l'ultimo articolo, non asimmetrico, ma diviso da una specie di anello in due tratti di diversa sezione, con quello terminale più sottile. Data la variabilità di questa specie, anche in individui della stessa località, e per caratteri anche che sono specifici, come ad esempio quello della forma dei palpi, è quindi facile essere tratti in inganno in proposito.

Spagna: Pollensa, Isola di Maiorca. Italia: Cors.: Bastia, V, 1912; Vivario, VI, 1912. Sard.: Carloforte, VI, 1901; IV, 1912; Gairo, V, 1901; Golfo degli Aranci, V, 1909; Tempio; Cagliari, V, 1891; VI, 1901; V, 1910; Monte Albo, VI, 1911; Alghero, IV, 1902; Macomer, V, 1910; Lula, IV, 1912; IX, 1912; Siligua, IV, 1912; Bannari, V, 1909; Sassari, IV, 1902; Flumetorgiu, V, 1894; Ala dei Sardi, V, 1907; Teulada, IV, 1912; Quarto, IV, 1884; Dorgali, V, 1910. Tosc.: Isola del Giglio; Isola d'Elba. Lazio: Filettino, VI, 1909. Sic.: Palermo, IV, 1916; Ficuzza, V, 1906; IV, 1916; Pachino, VI, 1906; Castelbuono, V, 1906. Cirenaica: Tolmetta, V, 1922; Merg, IV, 1922; Cirene. Grecia: M. Athos, Macedonia.

Esemplari: 168.

Oedemera annullata Germ. - Descritta della Stiria, si trova pure in Croazia e nella Dalmazia. In Italia è diffusa nella Venezia Giulia, nel Veneto e nel Trentino. L'indicazione dei cataloghi Junk e Winkler, secondo i quali esisterebbe pure in Sicilia, mi sembra errata, e non mi consta che nessuno l'abbia mai veduta di tale regione.

Carniola. Erzegovina.

Esemplari: 4.

Stenostoma coeruleum Pet. - Si conosce del Mediterraneo occidentale, Italia, Francia meridionale, Penisola Iberica, Algeria, Tunisia, e della Dalmazia. In Italia, oltre che in Sicilia e in Sardegna, mi sembra limitato al litorale tirrenico, dove giunge fino alla Toscana; non mi risulta invece che esso sia mai stato trovato sul versante adriatico mentre, come ho detto, si ritrova sulla sponda dalmata. Ciò è notevole, perchè lo stesso fatto si ripete anche per la *Oedemera barbara* F.

Nella sua subsp. *Schatzmayri* Magistr. è diffuso anche nell'estremo Mediterraneo orientale (Rodi, Palestina), località queste che i cataloghi non citano.

Francia: Royan. Corsica. Sard.: Golfo degli Aranci, VI, 1912. Lazio: Maccarese; Fiumicino, VI, 1903.

Esemplari: 26.

S. L. STRANEO

REVISIONE DEI CAELOSTOMINI AFRICANI

(Coleopt. Carabid.)

Lo studio dei Caelostomini Africani si presenta fin dai primi istanti estremamente interessante. A differenza di quanto si verifica nelle specie orientali (1), che sono in generale molto affini tra loro; si ha nelle specie africane una varietà grandissima di forme, di dimensioni ed anche di caratteri fondamentali. E' questa anzi la caratteristica che maggiormente mi ha colpito durante il mio lungo studio. In un numero relativamente limitato di specie, si trovano riunite forme diversissime e molti caratteri eccezionali, che impongono la creazione di parecchi tagli generici o subgenerici, caratterizzati, a stretto rigore, solo da uno o più caratteri fortemente aberranti. Così, ad esempio, il subg. *Drymonaxus* Stran. differisce dal gen. *Caelostomus* MacL. principalmente per avere solo un poro sopraoculare ad ambo i lati del capo; il gen. *Diachipteryx* All. è caratterizzato principalmente da una forma stranissima dell'apice delle elitre, il gen. *Pachyroxochus* Stran. ha le mascelle completamente differenti da quelle di qualunque altro Caelostomino noto, e così via.

Purtroppo per il presente studio, a differenza di ciò che è avvenuto per quello delle specie orientali (l. c.), ho potuto esaminare solo tipi o cotipi di una piccola parte delle specie precedentemente descritte; ma le descrizioni della maggior parte delle specie africane, e specialmente quelle di Tschitscherine, sono in genere abbastanza complete da permettere una identificazione, se non assolutamente certa, almen molto attendibile. Un grandissimo inconveniente tuttavia è costituito dal fatto che Tschitscherine e vari altri autori fecero spesso le loro descrizioni su un numero molto limitato di esemplari; talvolta specie estremamente affini ad altre già descritte sono state caratterizzate su esemplari unici e basandosi su differenze tra l'una e l'altra assolutamente insignificanti. Avendo avuto a disposizione per il presente studio spesso serie lunghissime di esemplari, ho potuto constatare il valore assolutamente nullo di tali differenze, come dimostrerò in seguito. Altra difficoltà deriva dal preconcetto di alcuni autori, del resto abbastanza naturale, che due esemplari, tra loro lievemente differenti, raccolti in due località molto distanti l'una dall'altra, debbano appartenere a specie diverse; invece, avendo a disposizione numerosi esemplari di ambo le località estreme e, possibilmente, di località intermedie, si può spesso constatare che le presunte differenze specifiche sono invece individuali e che non possono neppure utilmente essere adoperate per caratterizzare razze geografiche.

Tra i vari tipi che, nonostante le mie insistenti richieste, non ho potuto vedere, devo ricordare principalmente quelli delle specie descritte da H. W. Bates e quello della *Drimostoma damarense* Kuntz.

Il presente studio si riferisce principalmente ai Caelostomini dell'Africa propriamente detta e prescinde perciò dalle specie del Madagascar ed isole

(1) Straneo, Studi sulle specie orientali del gen. *Caelostomus* MacL. - Ann. Mus. Genova, LX, 1938, p. 5-100.

della fauna malgascia. Poichè però ho potuto esaminare anche quasi tutte le specie del Madagascar e in particolare tutti i tipi di Tschitscherine e di Alluaud che si trovano nel Museo di Parigi, ho ritenuto opportuno, come si vedrà più avanti, compilare una tabella dicotomica comprendente tutti i generi del gruppo dei Caelostomini sia africani che asiatici, onde rendere più chiara una visione d'insieme dell'intero gruppo e mettere in evidenza le affinità tra i vari generi.

Avrei potuto certamente moltiplicare il numero delle specie nuove descritte nel presente lavoro; ma ho ritenuto opportuno non descrivere specie nuove che nel solo caso di assoluta certezza della validità specifica delle nuove specie, soprattutto a causa, come ho dianzi detto, della imperfetta identificazione di qualche specie di cui non ho potuto vedere il tipo. Il contrario è avvenuto invece nella mia revisione delle specie orientali (l. c.) ove certamente, sia a causa della grande affinità tra le diverse specie, sia trattandosi di un primo lavoro su un gruppo che, praticamente, non era mai stato studiato nel suo complesso, alcune delle specie nuove descritte dovranno passare al rango di sottospecie o varietà.

Se il presente studio è stato possibile, ciò è dovuto essenzialmente al Prof. O. De Beaux, Direttore, ed al Dr. F. Capra, Conservatore, del Museo Civico di Genova, al Prof. R. Jeannel, Direttore del Museo Nazionale di Parigi, al Sig. L. Burgeon del Museo del Congo Belga, al compianto Dr. Walther Horn ed al Dr. H. Sachtleben, Direttore del Deutsches Entomologisches Institut di Berlin-Dahlem, al Dr. G. Arnold, Direttore del Museo del S. Rhodesia, al Sig. G. A. K. Marshall, Direttore dell'Imperial Institut of Entomology, al Sig. E. B. Britton del British Museum, al Dr. Hesse del South African Museum, al Dr. Van Son, Direttore del Transvaal Museum, ed al Sig. H. E. Andrewes. Essi tutti, con grande gentilezza e fiducia, mi hanno spedito tutto l'abbondante materiale di cui disponevano i relativi Musei e mi hanno poi generosamente lasciato parte dei duplicati per la mia collezione. Ad essi tutti porgo il mio più vivo e sincero ringraziamento.

PROSPETTO CRONOLOGICO DELLE DESCRIZIONI DEI VARI GENERI DEL GRUPPO DEI CAELOSTOMINI E DELLE SPECIE DELL'AFRICA E DEL MADAGASCAR

Ritengo utile far precedere ogni citazione da un numero d'ordine tra parentesi quadre, per mezzo del quale saranno poi fatte, nel testo, le citazioni abbreviate.

- [1] MAC LEAY, Annul. Jav. 1825, p. 23 - Descrive il gen. *Caelostomus* col generitipo *picipes* MacL. (ibid. p. 42), specie molto diffusa nell'Asia Sud-orientale.
- [2] DEJEAN, Spec. Gen. Col. V. 1831, p. 745 e segg. - Descrive il gen. *Drimostoma*, colle tre specie della Guinea *Schoenherri* Dej., *striaticolle* Dej. e *sulcipenne* Dej.
- [3] KLUG, Abhandl. Akad. Wissensch. Berlin 1832-33, p. 131, 132, t. 1, f. 10 e 11 - Descrive le *Drimostoma anthracinum* ed *ebeninum* del Madagascar.
- [4] BRULLÉ, Hist. Nat. Ins. V, 1835, p. 44 - Descrive il gen. *Hemitelestes* Brull. colla specie *interruptus* Brull. del Madagascar.

- [5] BOHEMAN, Insecta Caffrar. 1848, p. 176 e 177 - Descrive le *Drimostoma amaroides* e *laticolle* dell' Africa Australe.
- [6] CHAUDOIR, Bull. Soc. Nat. Mosc. XXIII, II, p. 430 - Descrive la *Drimostoma punctifrons* Chaud. dell' Africa Occid.
- [7] LAFERTÉ, Rev. Zool. (2), V, p. 370 - Descrive le *Drimostoma pavidum* e *costatum* Laf. della Guinea.
- [8] MOTSCHULSKY, Etud. Ent. 1859, VIII, p. 34 e 35, t. 1, f. 6 - Descrive il gen. *Stomonaxus* Motsch. colla specie *sculptipennis* Motsch. del Ceylon.
- [9] FAIRMAIRE, Ann. Soc. Ent. Franc. (4), VIII, p. 768 e 769 - Descrive le *Drimostoma Chaudoiri* (1) Fairm. e *Klugi* Fairm. del Madagascar.
- [10] CHAUDOIR, Ann. Soc. Ent. Belg. XV, 1878, p. 5-16 - Compie il primo ed unico tentativo di monografia del gruppo, descrivendo il gen. *Strigomerus* Chaud. per la *Drimostoma Schoenherri* Dej., il gen. *Hoplizomenus* Chaud. colla specie *carinatus* Chaud., le *Drimostoma cribrifrons* Chaud., *Westermanni*, *Pradieri* Chaud., tutte specie africane, e il gen. *Diceromerus* Chaud. per lo *Stomonaxus orientalis* Motsch. della fauna indo-malese.
- [11] CHAUDOIR, Rev. Mag. Zool. 3, VI, p. 98 e 99 - Descrive le *Drimostoma intermedium* e *zanzibaricum* Chaud. e lo *Stomonaxus quadricollis* Chaud., di Zanzibar e Mombaza.
- [12] BATES, Entom. Month. Mag. XXIV, 1888, p. 200 - Descrive le *Drimostoma euglyptum* ed *explanatum*, dell' Africa occidentale.
- [13] KOLBE, Ent. Zeit. Stettin L, 1899, p. 121 - Descrive una *Drimostoma cordicolle* Kolbe che è invece l' *Abacetus flavipes* Thoms. (v. Burgeon, Ann. Mus. Congo Belge (III) sez. II, T. II, 1935, p. 197, nota).
- [14] BATES, Notes Leyd. Mus. XI, 1889, p. 205 e 206 - Descrive gli *Stomonaxus longulus* Bat. e *complanatus* Bat., africani ambedue.
- [15] BRANCSIK, Jahresb. Naturw. Ver. Trencsin XV, p. 218 - Descrive la *Drimostoma distinctum* Brancsik, di Madagascar.
- [16] ALLUAUD, Ann. Soc. Ent. France, 1895, bull. p. CLXXIX - Muta in *Hemitelestus* n. nov. il nome del genere *Hemitelestes* Brull. perchè già occupato.
- [17] PERINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc. VI, 1896, p. 556-558 - Descrive la *Drimostoma natalense* Pering. ed il gen. *Exocus* Pering. colla specie *ferrugineus* Pering. della fauna sudafricana.
- [18] ALLUAUD, Ann. Soc. Ent. France, LXVII, 1897, p. 165, 166 - Descrive l' *Hemitelestus howa* All. e le *Drimostoma basale* e *ovum* All. del Madagascar.
- [19] TSCHITSCHERINE, Horae Soc. Ent. Ross. XXXII, 1898, p. 1-15 - Descrive le *Drimostoma Semenowi* e lo *Stomonaxus congoensis* Tschit., specie africane, e le *Drimostoma crassiusculum* Tschit., *howa* Tschit., *humerosum* Tschit., *affine* Tschit., *prolongatum* Tschit., tutte del Madagascar.
- [20] TSCHITSCHERINE, Horae Soc. Ent. Ross. XXXIII, 1898, p. 412-418 - Descrive le *Drimostoma punctulatum*, *validiusculum* e gli *Stomonaxus Severini*, *vicinus* Tschit., *Mocquerysi* Tschit., e *aberrans* Tschit. del Congo.

(1) Nel cat. Junk, p. 494, questa specie è erroneamente indicata della Guinea.

- [21] TSCHITSCHERINE, Horae Soc. Ent. Ross. XXXIII, 1898, p. 515-548 - Dà una chiave dei generi dei Pterostichini Sudafricani e ribadisce le definizioni dei gen. *Stomonaxus* Motsch. e *Drimostoma* Dej.
- [22] PERINGUEY, Trans. S. Afr. Philos. Soc. X, 1898, p. 362 e segg. - Descrive il gen. *Abatus* colla specie *Raffrayi* Pér. e una *Drimostoma longicorne* Péring. che è in realtà una *Celioschesis* (v. Péring. Ann. S. Afr. Mus. XXIII, 1926, p. 628).
- [23] TSCHITSCHERINE, Ann. Soc. Ent. France, LXVIII, 1899, p. 50-68 - Descrive i seguenti Caelostomini africani: *Drimostoma assiniense* Tschit., *Stomonaxus parvulus* Tschit., il gen. *Camptogenys* Tschit. per lo *Stomonaxus aberrans* Tschit. 1898, colla nuova specie *similis* Tschit.; descrive inoltre i seguenti Caelostomini del Madagascar: gen. *Dactyleurys* Tschit., colla specie *anomalus* Tschit., *Drimostoma convexiusculum* (1) Tschit., *distinctum* v. *haeteropleurum* Tschit., *crassiusculum* Tschit., *prolongatum* v. *dieganum* Tschit. e *Stomonaxus insularis* Tschit.; infine dà una nuova tabella delle specie del Madagascar.
- [24] TSCHITSCHERINE, Horae Soc. Ent. Ross. XXXIV, 1899-1900, p. 264-270 - Descrive la *Drimostoma fatuum* Tschit. dell' Africa Occ., le *Drimostoma humerosum* v. *dilutipes* Tschit., *ambiguum* Tschit., *conforme* (1) Tschit. del Madagascar e la *Drimostoma procerulum* delle isole Comore.
- [25] TSCHITSCHERINE, Horae Soc. Ent. Ross. XXXV, 1901, p. 1 - Descrive la *Drimostoma planipenne* della Guinea, e a pag. 49, 51 e 52 la *Drimostoma sculptile* del Congo e il genere *Stomonaxellus* Tschit. colla specie *fili-cornis* Tschit. dell' India.
- [26] TSCHITSCHERINE, Horae Soc. Ent. Ross. XXXVI, 1903, p. 38-46 - Descrive le seguenti specie del Madagascar: *Drimostoma validulum*, *congruum* (1), *anceps*, *minutulum*, *pumilio* e *humile*.
- [27] SLOANE, Proc. Linn. Soc. N. South Wales, XXXII, 1907, p. 371 - Descrive il gen. *Cosmodiscus* colla specie *rubropictus* Sl. australiana, ponendo tale nuovo genere presso il gen. *Stomonaxus* Motsch.; in realtà il genere non appartiene al gruppo dei Caelostomini.
- [28] ANDREWES, Trans. Ent. Soc. London, 1919, p. 160 - Ridà il posto che gli spetta, data la sua priorità, al gen. *Caelostomus* Macl., mettendo in luce la sinonimia *Caelostomus* Macl. = *Stomonaxus* Motsch.
- [29] KUNTZEN, Mitt. Zool. Mus. Berl., 1919, p. 153 - Descrive la *Drimostoma damarense* Kuntz.
- [30] ALLUAUD, Bull. Soc. Ent. France, 1925, p. 311 - Descrive il gen. *Dia-chipteryx* colla specie *paradoxus* All.
- [31] PERINGUEY, Ann. S. Afric. Mus. XXIII, 1926, p. 617, 618 e 630 - Descrive lo *Stomonaxus spurius* Péring. e l' *Exocus pulcher* Péring.
- [32] BURGEON, Ann. Mus. Congo Belge, Zool. III, Sez. II, T. II, 1935, p. 194-200 - Dà il catalogo dei Caelostomini del Congo Belga, descrivendo gli *Strigomerus elizabethanus* e *katanganus*, le *Drimostoma Westermanni* v. *laevicolle*, *laeve*, *singulare*, *singulare* ssp. *uelense*, *Overlaeti*, *Ghe-*

(1) Nel cat. Junk, pag. 494 e 495, queste specie sono erroneamente indicate della Guinea.

squierei, e i *Caelostomus uelensis*, *Tschitscherini*, *Gerardi*, tutti del Congo Belga.

- [33] ALLUAUD, Afra II, 1936, p. 4, 5 e 13-16 - Descrive il gen. *Apsidocnemus* del Madagascar colla specie *Catalai* All. e il gen. *Mallopelmus* colle specie *dactyleuryoides* e *abacetoides* del Madagascar e *obesus*, *guineensis*, *semlikianus*, *dirotoides* e *strangulatus* dell' Africa Occ.
- [34] BURGEON, Rev. Zool. Bot. Afr. XXIX, 1937, p. 359 - Descrive il *Dactyleurys punctipennis* del Congo Belga.
- [35] STRANEO, Arb. Morph. Ent. Berl. Dahlem, V, 1938, p. 242-246 - Descrive il gen. *Trichillinus* colla specie *Horni* (genere che deve essere considerato come sottogenere di *Mallopelmus* All.) e i *Caelostomus punctisternus* e *immarginatus*, tutti dell' Africa Occ.
- [36] STRANEO, Ann. Mus. Civ. Genova, LX, 1938, p. 5-100 - Inquadra tutte le specie orientali note del gen. *Caelostomus*, descrive i sottogeneri orientali *Andrewesinulus*, *Oxyglychus*, *Rubicaelus* e molte nuove specie orientali del gen. *Caelostomus*.
- [37] STRANEO, Mem. Soc. Ent. Ital. XVII, 1938, p. 99-102 - Descrive lo *Strigomerus parvicollis* dell' A. O. I., dando una chiave delle specie di *Caelostomus* dell' A. O. I.
- [38] STRANEO, Rev. Zool. Bot. Afr. XXXII, 1939, p. 206-212 - Descrive il gen. *Strigomerodes*, gli *Strigomerus impressifrons* e *Burgeoni* ed i *Caelostomus depressiusculus*, *Westermanni* subsp. *luluanus* e *pseudocongoensis*.
- [39] STRANEO, Arkiv for Zoologi XXXI, n. 19, p. 9, 10 - Dà alcune notizie sui *Caelostomus amaroides* e *laticollis* Boh., in base ad esame dei tipi.
- [40] STRANEO, Rev. Franc. Entom. VII, p. 36-41 - Descrive i *Caelostomus Colasi*, *minusculus*, *oblongus* e *substriatus* del Madagascar ed enuncia nuovi caratteri dei Caelostomini e del gen. *Hemitelestus* All.
- [41] STRANEO, Ann. Mus. Civ. Genova, LXI, 1941, p. 1-17 - Descrive i nuovi Caelostomini seguenti: *Strigomerus Marshalli* e *glaber*, *Strigomerodes Patrizii* e *laevis* Burg. var. *rhodesianus*, *Caelostomus* (subg. *Drymonaxus* nov.) *feanus*, *Westermanni* v. *parumpunctatus* e subsp. *contractus*, *robustus*, *major*, *crassus*, *profundestriatus*, *Burgeoni*, *parallellicollis*, *Nyassae*, *minusculus*, *brevimarginatus*, *castaneus*, *subparallelus*, *Stevensoni*, *complanatus* Bat. v. *levistriatus*, gen. *Feostoma* nov., colla specie *irregulare* e il gen. *Dactylinius* nov. per il *Dactyleurys punctipennis* Burg.
- [42] STRANEO, Boll. Zoologia XI, 1940, p. 211-217 - Espone i caratteri del gruppo dei Caelostomini ed allontana da tale gruppo il gen. *Cosmodiscus* Sloane.
- [43] STRANEO, Atti Mus. Civ. Trieste, XIV, 1941, p. 307 - Descrive lo *Strigomerus parvicollis* Stran. subsp. *Zavattarii* nov.

GENERITIPPI E SUBGENERITIPPI

Prima di iniziare lo studio vero e proprio dei Caelostomini africani, è assolutamente necessario fissare chiaramente i tipi dei generi e sottogeneri di tutto il gruppo.

I generi e sottogeneri sono elencati in ordine alfabetico.

- Subg. *Andrewesinulus* Stran. - Nella descrizione è fissata come generitipo la specie *singularis* Andrew. (*Caelostomus*).
- Gen. *Apsidocnemus* All. - Generitipo è l'unica specie *A. Catalai* All.
- Gen. *Caelostomus* Macl. - E' stato dall'autore descritto colla sola specie *picipes* Macl., che è di conseguenza il generitipo.
- Gen. *Camptogenys* Tschit. - Descritto colle specie *aberrans* Tschit. (1898) e *similis* Tschit. (1899). Generitipo è il *C. aberrans* Tschit.
- Gen. *Dactyleurys* Tschit. - Anche questo genere è monospecifico; generitipo pertanto è il *Dactyleurys anomalus* Tschit.
- Gen. *Dactylinius* Stran. - Nella descrizione è fissato quale generitipo il *Dactylinius punctipennis* Burg. (*Dactyleurys*).
- Gen. *Diachipteryx* All. - Unica specie generitipica è il *D. paradoxus* All.
- Gen. *Diceromerus* Chaud. - Descritto per lo *Stomonaxus orientalis* Motsch., che è quindi il generitipo.
- Gen. *Drimostoma* Dej. - Quando Dejean descrisse il gen. *Drimostoma* colle tre specie *Schoenherri* Dej., *sulcipenne* Dej. e *striatocolle* Dej. non pensò a fissare un generitipo. Sarebbe stato molto bene che Chaudoir, nella sua revisione del 1872 (prima revisione del gruppo), lasciasse la prima specie descritta da Dejean e cioè la *Schoenherri* nel gen. *Drimostoma*. Invece egli creò per la *Drimostoma Schoenherri* il nuovo gen. *Strigomerus* Chaud.; pose la *Drimostoma striatocolle* Dej. nel gen. *Stomonaxus* Motsch. e lasciò delle antiche specie solo la *Drimostoma sulcipenne* nel gen. *Drimostoma*, mettendo accanto ad essa varie altre specie nuove o meno antiche. Malgrado che i concetti seguiti da Chaudoir siano completamente irrazionali, a norma dell'art. 30 delle Regole della nomenclatura zoologica, l'attribuzione di Chaudoir, primo revisore del gruppo, non può essere ulteriormente modificata. Ciò fissato, rimane pure stabilito, sempre a norma del precitato articolo delle Regole, che, anche se Chaudoir non ha fissato un generitipo per il gen. *Drimostoma* Dej., non può essere assunto come generitipo che la specie *sulcipenne* Dej., per essere l'unica specie originaria del genere *Drimostoma* lasciata nel genere stesso; e cioè deve essere assunta come tipica proprio la specie meno bene descritta dall'autore; quella il cui tipo, già nel 1872, era molto guasto, mancando tra l'altro di un'elitra, e di cui Chaudoir stesso non conosceva altro esemplare. In nessuna delle collezioni che ho avute sottomano ho trovato una *D. sulcipenne*; nessuno delle varie centinaia di esemplari indeterminati di Caelostomini che ho esaminati corrisponde alla descrizione della *D. sulcipenne*; di modo che ci si trova nella poco simpatica situazione che il generitipo del gen. *Drimostoma* è una specie affatto sconosciuta. Tuttavia, dalle descrizioni di Dejean e Chaudoir, sembra certo che la *D. sulcipenne* sia vicinissima, almeno per i caratteri generali, ai più comuni e diffusi *Caelostomus* di Guinea, che, come si vedrà in seguito, possono soltanto subgenericamente venire divisi dai *Caelostomus* s. str. e che rientreranno appunto nel subg. *Drimostoma* Dej. Ad ogni

modo rimane qui fissato che il generitipo o subgeneritipo di *Drimostoma* Dej. è la *D. sulcipenne* Dej.

Gen. *Exocus* Péring. - Descritto originariamente coll' unica specie *ferrugineus* Péring. che, di conseguenza, è il generitipo.

Gen. *Feostoma* Stran. - Nella descrizione originale è fissato il generitipo *Feostoma irregulare* Stran.

Gen. *Hemitelestes* Brullé - Generitipo ed unica specie originaria del genere è l' *H. interruptus* Brull.

Gen. *Hemitelestus* All. - Sostituisce il gen. *Hemitelestes* Brull. già occupato, ed ha per conseguenza lo stesso generitipo *H. interruptus* Brull.

Gen. *Hoplizomenus* Chaud. - Generitipo ed unica specie del genere è l' *H. carinatus* Chaud.

Gen. *Mallopelmus* Alluaud - Nella descrizione originale non è fissato quale delle 7 specie debba essere considerata come generitipo. Fisso qui come generitipo del gen. *Mallopelmus* All. la prima specie in ordine di descrizione, cioè il *M. dactyleuryoides* Alluaud.

Gen. *Oxyglychus* Stran. - Nella descrizione originale è fissato, come generitipo, l' *O. laeviventris* Bates (*Stomonaxus*).

Subg. *Rubicaelus* Stran. - Nella descrizione è fissato come generitipo il *R. ruber* Andrew. (*Caelostomus*).

Gen. *Stomonaxellus* Tschit. - Descritto dall' autore colla sola specie *flicornis* Tschit., che pertanto è il generitipo.

Gen. *Stomonaxus* Motsch. - La prima delle specie attribuita al gen. *Stomonaxus* dall' autore è lo *S. sculptipennis* Motsch., che è pertanto il generitipo.

Gen. *Strigomerus* Chaud. - Descritto dall' autore per la specie *Schoenherri* Dej. (*Drimostoma*), che deve quindi essere assunta come generitipo.

Gen. *Strigomerodes* Stran. - Nella descrizione originale è fissato come generitipo la *Strigomerodes laevis* Burg. (*Drimostoma*).

Gen. *Trichillinus* Stran. - Nella descrizione originale è fissato come generitipo il *Trichillinus Horni* Stran.

CARATTERI GENERALI DEI CAELOSTOMINI

Ritengo opportuno passare brevemente in rassegna i caratteri generali dei Caelostomini, onde mettere in evidenza quelli che, secondo me, hanno maggiore importanza.

Tutte le specie hanno piccola o media statura, con lunghezza da 4 a 14 mm.; predomina il colore nero, ma un certo numero di specie sono bruniccie o ferruginee. I tegumenti sono sempre glabri, duri; la superficie è in generale più o meno lucida, spesso più o meno distintamente iridescente.

La forma del corpo è variabile; ma in generale si ha a che fare con insetti piuttosto tozzi, abbastanza spessi, con un rapporto tra lunghezza e larghezza variabile da un minimo di 2,1 a un massimo di 2,9.

CHETOTASSIA. - Salvo tre sole eccezioni, (*Drymonaxus feanus* Stran., *Caelostomus* (*Monodryxus*) *crassus* Stran., *Pachyroxochus subquadratus* Stran.), tutti i Caelostomini hanno ad ambo i lati del capo due pori setigeri sopraoculari.

Le mandibole non portano setola nelle scrobe esterne; i palpi labiali hanno, sul penultimo articolo, le due setole normali dei Pterostichini regolari.

Il pronoto può avere le due setole marginali abituali da ciascun lato, la prima situata nella metà anteriore dell'orlo laterale del pronoto stesso, la seconda presso l'apice degli angoli basali; ma vi sono molte specie e gruppi di specie in cui la prima delle setole protoraciche manca; in alcune altre le setole sembrano mancare ambedue.

Le elitre non hanno punti impressi nè setole discali sulla terza interstria, salvo che nel gen. *Mallopelmus* All., nel quale si trovano sulla terza interstria delle elitre due piccolissimi punti impressi, (che però non sembrano

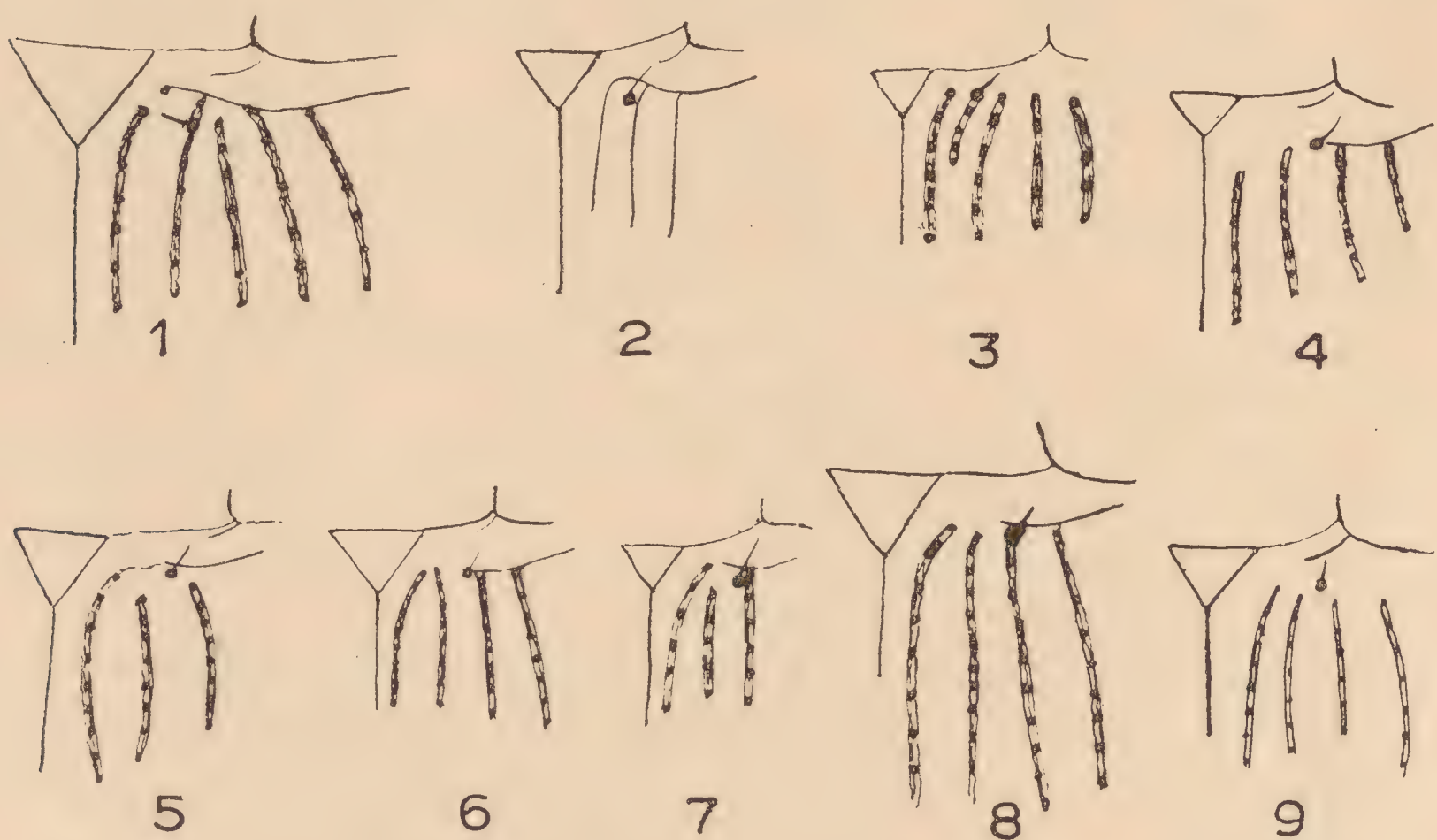


Fig. 1-9. — Posizione del poro ombelicato alla base delle elitre — 1 Gen. *Parabacetus* Burg. - 2 Gen. *Abacetus* Dej. - 3 *Mallopelmus* (*Trichillinus*) *Horni* Stran. - 4 *Hoplizomenus carinatus* Chaud. - 5 *Caelostomus validus* Stran. - 6 *Caelostomus vicinus* Tschit. - 7 *Feostoma irregulare* Stran. - 8 Gen. *Dactylinius* Stran. - 9 *Caelostomus complanatus* Bates.

portare alcuna setola e che sono anche sfuggiti all'osservazione dell'autore), e nel gen. *Oxyglychus* Stran. del Giappone. La base delle elitre porta un poro ombelicato, la cui posizione è del più alto interesse per la sistematica di tutto il gruppo (figg. 1-9). Th. Sloane (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, XLV, 1920, p. 114) e R. Jeannel (Rev. Franc. Entom. V, 1938, p. 4-6) hanno già esposto tutta una serie di considerazioni sulla striola scutellare delle elitre e sulla sua evoluzione. Negli Harpalini la striola scutellare si trova ordinariamente alla base della 2^a interstria, tra la prima e la seconda stria. Vi è poi generalmente un poro ombelicato più o meno sviluppato, alla base della seconda stria o sulla seconda interstria (figg. 1-2) e la striola scutellare, se presente, nasce da tale punto. Nel gruppo dei Caelostomini ciò non avviene che nelle specie del genere aberrante *Mallopelmus* All. (fig. 3); in tale genere, si ha un piccolo poro setigero alla base di un breve rudimento di striola scutellare, situato tra la 1^a e la 2^a stria. Invece, in tutti gli altri Caelostomini, la striola manca completamente; e si trova un poro ombelicato, presso la base delle elitre, generalmente isolato, posto sempre sulla terza interstria, qualche volta più o meno

avvicinato alla 2^a stria, spesso invece avvicinato alla 3^a (figg. 4 - 9). Fa anche eccezione il gen. *Oxyglychus*, nel quale non vi è poro alla base delle elitre.

La serie ombelicata delle elitre nel gruppo dei Caelostomini può essere di *tre* tipi differenti; in ogni genere il tipo è di una costanza assoluta ed io baserò la mia classificazione dei Caelostomini appunto sulla struttura della serie ombelicata.

In tutti i Caelostomini la serie ombelicata è ampiamente interrotta nel mezzo, vale a dire la serie stessa è formata da un gruppo omerale, che è sempre composto di 6 pori ombelicati e da un gruppo anteapicale. Unica eccezione è costituita dal genere *Oxyglychus* Stran. che ha la serie ombelicata non interrotta. I pori del gruppo omerale sono così disposti: i primi 5 addensati presso l'omero, il 6° notevolmente distante dal 5°; il 3°, 5° e 6° poro sono un po' più grossi degli altri e più lontani dalla 8^a stria. Questo gruppo omerale è notevolmente uniforme in tutti i Caelostomini.

E' il gruppo anteapicale, che comincia all'incirca al livello dei trocanteri posteriori e giunge circa alla sinuosità prepicale delle elitre, che può presentare i tre tipi seguenti:

a) - E' composto di 8 pori, divisi in tre sottogruppi, il primo di 4 pori, gli altri di due pori ciascuno, disposti come nella figura 10. Tale tipo è caratteristico del gen. *Mallopelmus* All. e non si trova in nessun altro Caelosto-

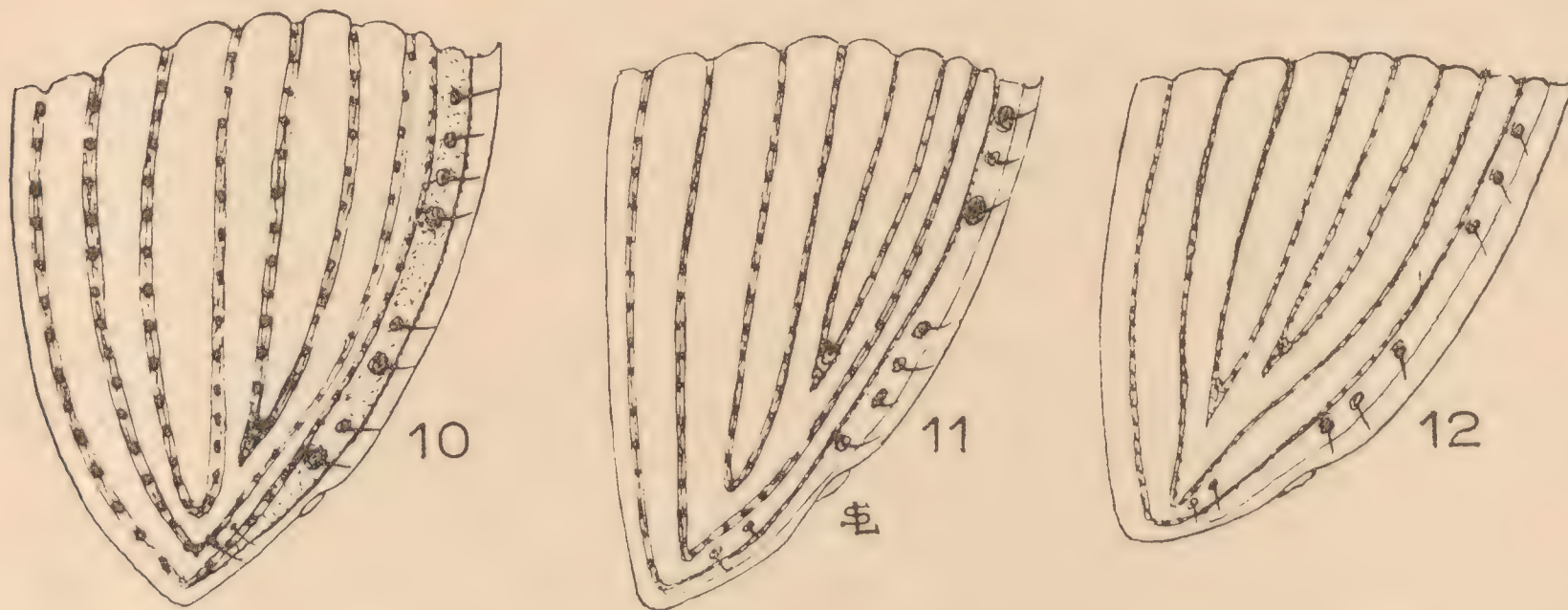


Fig. 10 - 12. — Vari tipi di serie ombelicata dei Caelostomini: parte apicale — 10 tipo *a* (gen. *Mallopelmus* All.) - 11 tipo *b* (tipo ordinario) - 12 tipo *c* (gen. *Strigomerus* Chaud., *Strigomerodes* Stran. ecc.).

mino. Se si considera che, come si vedrà in seguito, il gen. *Mallopelmus* All. ha un rudimento di striola scutellare, che la terza interstria porta due piccolissimi punti impressi, che infine il poro basale delle elitre si trova nella posizione regolare di tutti gli Harpalini, vale a dire sulla seconda interstria, si può dedurre che certamente la struttura della serie ombelicata delle elitre del gen. *Mallopelmus* All. rappresenta il tipo più arcaico, vale a dire quello meno evoluto.

Non vi sono differenze molto marcate tra i vari pori di questo primo tipo di serie ombelicata; essi sono all'incirca allineati ed accostati alla 8^a stria; appena si può osservare che i pori 4°, 6° e 8° del gruppo anteapicale sono un po' più grossi degli altri.

b) - E' composto di 7 pori (fig. 11), divisi in due sottogruppi, di cui l'anteriore formato da 3 pori, il posteriore di 4. E' il tipo normale di serie ombelicata che si trova in tutti i Caelostomini, esclusi solo i generi seguenti: *Mallopelmus* All., *Strigomerus* Chaud., *Strigomerodes* Stran., *Capabatus* Ssiki e *Hoplizomenus* Chaud., che, tra tutti, non contengono neppure la quinta parte dei Caelostomini attualmente noti.

Nei Caelostomini presentanti questo secondo tipo di serie ombelicata, il 7° poro è più discosto dal 6° che gli altri tra loro; inoltre i pori dei due sottogruppi del gruppo anteapicale, non sono ugualmente grossi, il 1° e 3° poro essendo un po' più grossi e più discosti dalla 8ª stria.

c) - E' composto di 6 soli pori (fig. 12), divisi in due sottogruppi di 3 pori ciascuno. Questa disposizione di punti si trova nei generi *Strigomerus* Chaud., *Strigomerodes* Stran., *Capabatus* Csiki e *Hoplizomenus* Chaud. Se si prendono in considerazione i caratteri speciali delle varie specie di detti generi, si può dedurre che questa ultima disposizione della serie ombelicata rappresenta il tipo più evoluto di tutti i Caelostomini.

Devo ancora aggiungere, come considerazione generale su tutti i Caelostomini, che la 7ª interstria all'apice porta in generale due, talvolta un solo, piccolo poro setigero.

LE PARTI BOCCALI. - A parte un paio di eccezioni, le parti boccali dei Caelostomini sono di un tipo unico; tale uniformità dimostra ancora una volta l'omogeneità del gruppo che sto trattando.

Il labium presenta sempre una sutura ben evidente al prebasilare; vi è sempre un dente con estremità arrotondata nell'incavo labiale; i lobi sono in genere moderatamente divergenti; gli epilobi sono sempre distintamente sporgenti coll'estremità oltre i lobi e la loro sutura con quest'ultimi è sempre ben evidente (fig. 13).

L'unica specie del genere *Capabatus* Csiki (= *Abatus* Péring.) ha il labium coi lobi più divergenti che non nei Caelostomini normali; ma presenta tutti i caratteri fondamentali del gruppo dei Caelostomini.

In tutti i generi e tutte le specie, eccetto il genere giapponese aberrante *Oxyglychus* Stran., la linguetta è più o meno allargata verso la sua estremità, che è libera, bisetosa, abbastanza fortemente chitinizzata (fig. 13); le paraglosse, sottili, membranacee, sono in generale abbastanza allungate e oltrepassano leggermente l'estremità della linguetta.

I palpi labiali (1) sono in genere allungati (fig. 14), col penultimo articolo sempre bisetoso; l'articolo apicale è subcilindrico o leggermente fusiforme in tutte le specie, salvo che nelle due specie del nuovo sottogenere *Crenulostrigus*, nelle quali è notevolmente allargato ed ovale (fig. 15). I palpi mascellari sono, in tutti indistintamente i generi, conformati nello stesso modo ed appaiono come è indicato nella figura 16.

Le mascelle (fig. 16) sono generalmente ben allungate, sottili; la galea è biarticolata, coi due articoli subcilindrici; il lobo interno o lacinia ha sempre l'apice molto acuminato ed assottigliato e fortemente curvato; si vede sull'orlo interno una piccola serie di 2 - 5 spine abbastanza robuste e alcune

(1) Nella fig. 24 della mia monografia dei *Caelostomini orientali*, la forma dell'ultimo articolo dei palpi non è esatta.

ciglia o setole notevolmente spaziate, più dense verso la base della mascella; ma tale densità, come pure la grossezza delle spine, è notevolmente variabile da specie a specie. Inoltre tale disposizione, benchè raramente, si riscontra anche in Pterostichini di altri gruppi (p. es. gen. *Cosmodiscus* Sl.). E' su tale carattere che Tschitscherine aveva principalmente basato la sua definizione della subtrib. dei Drimostomidi. Non è neppure necessario insistere sull'inopportunità della scelta di un carattere simile per la definizione di una tribù o subtribù, soprattutto se si osserva la grandissima variazione che si ha tra forme estreme. Si aggiunga poi che il gen. *Pachyroxochus*, che verrà descritto in questo lavoro e che rientra senza alcun dubbio nel gruppo dei

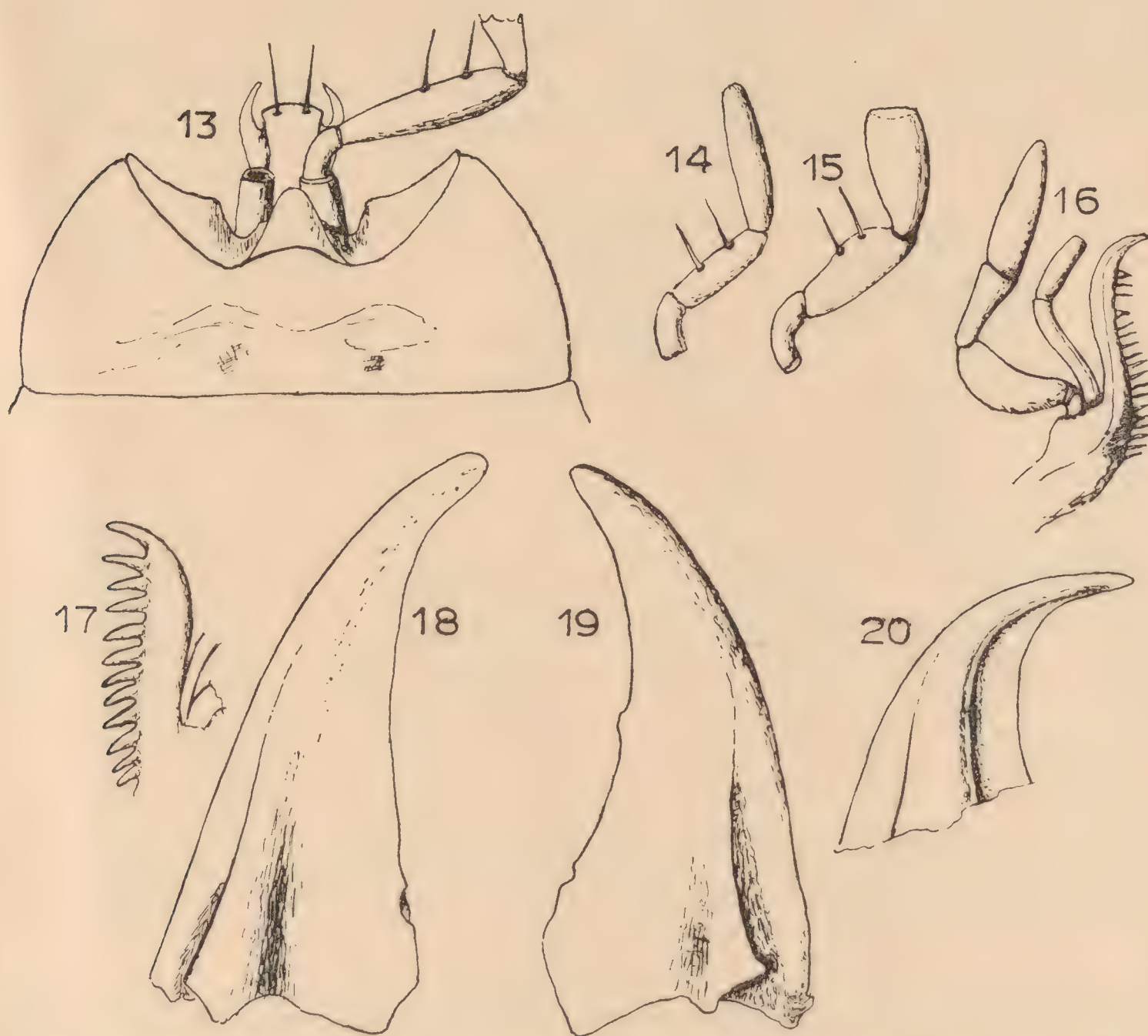


Fig. 13 - 20. — Parti boccali di Caelostomini — 13 labium - 14 palpo labiale (tipo ordinario) - 15 palpo labiale (subg. *Crenulostrigus* Stran.) - 16 mascella e palpo mascellare (tipo ordinario) - 17 mascella (gen. *Pachyroxochus* Stran.) - 18, 19 mandibola sinistra e destra (tipo ordinario) - 20 apice della mandibola sinistra (subg. *Camptogenys* Tschit.).

Caelostomini, presenta una forma di mascelle (fig. 17) e soprattutto una conformazione del lobo interno della lacinia, che certamente, basandosi sull'antica definizione della subtribù, dovrebbe essere inesorabilmente bandito dal gruppo.

Le mandibole sono in generale acute (fig. 18, 19), molto moderatamente arcuate verso l'apice; il dente accessorio, retinacolo, è più o meno sviluppato, ma semplice; non vi è mai setola nelle scrobe. Solo in alcune specie di sottogeneri aberranti le mandibole hanno l'apice molto assottigliato e fortemente incurvato (fig. 20) (subg. *Camptogenys* Tschit., *Drymonaxus* Stran.). In tal caso hanno anche in generale la mandibola sinistra fornita superiormente

di una ben distinta carena longitudinale, generalmente prolungata dall'apice fino ad oltre la metà della lunghezza.

CAPO. - Solo in alcune specie del gen. *Mallopelmus* (fig. 27) le tempie sono abbastanza sviluppate e il capo è più o meno strangolato dietro agli occhi. In tutti gli altri generi gli occhi posteriormente sono completamente disimpegnati dalle tempie che mancano del tutto o sono appena leggermente accennate.

I solchi frontali sono di due tipi principali, tra i quali però esistono tutti i gradi di passaggio: *a*) semplici (fig. 24), nella quasi totalità delle specie africane; tutt'al più vi è una corta e piccola impressione supplementare tra ogni solco e la corrispondente carena sopraoculare, impressione che costituisce come una traccia di una seconda impressione; *b*) doppi, vale a dire che tra ogni solco frontale e la corrispondente carena oculare si vede un secondo solco che segue l'andamento del principale per almeno metà della lunghezza; in genere in questo secondo caso tutte le sculture del capo sono molto forti. Il

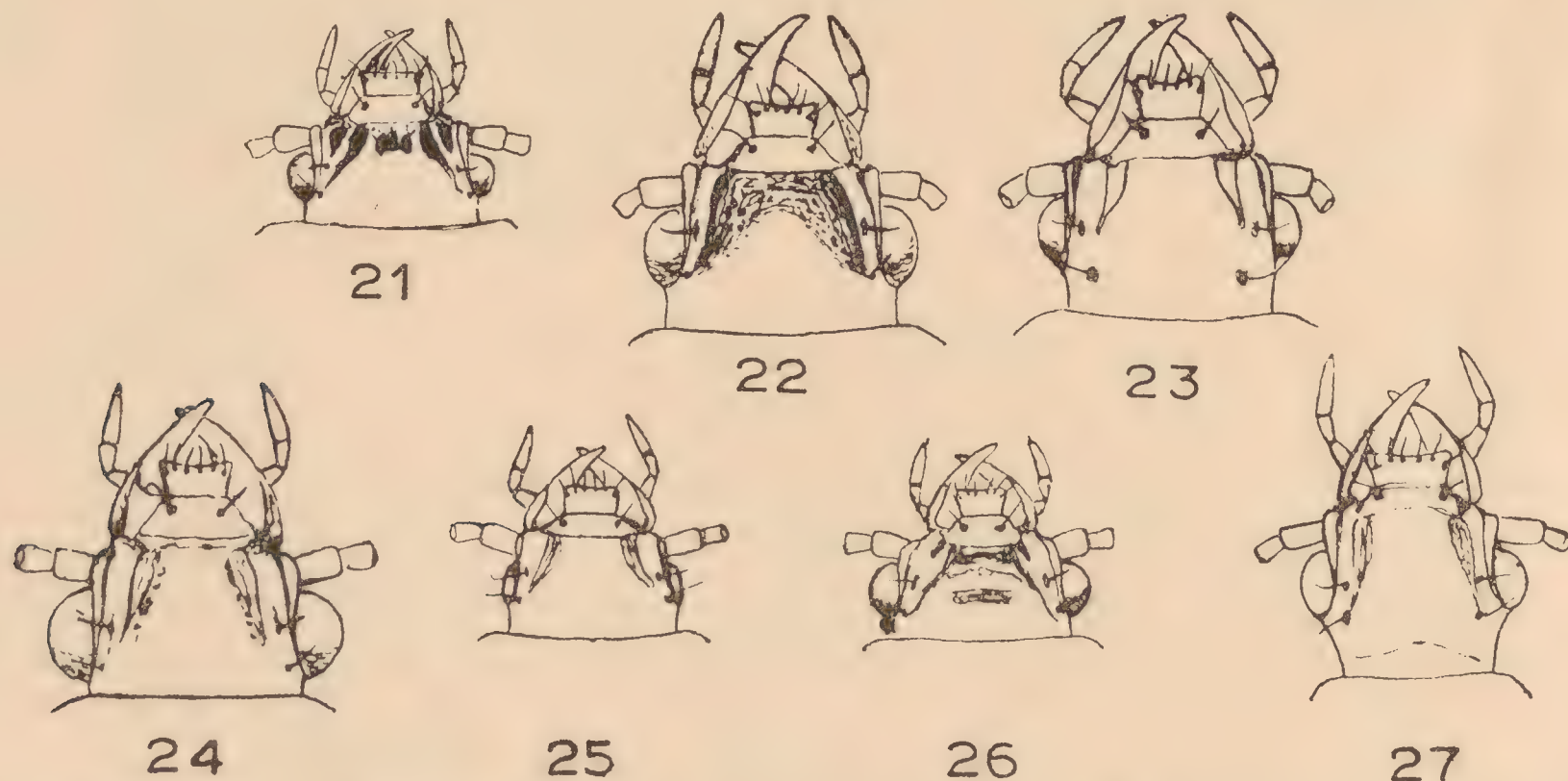


Fig. 21 - 27. — Variazione del capo nei Caelostomini — 21 *Feostoma irregulare* Stran. - 22 *Caelostomus Westernmanni* Chaud. - 23 *Dactyleurys anomalus* Tschit. - 24 *Caelostomus striaticollis* Dej. - 25 *Caelostomus quadricollis* Chaud. - 26 *Caelostomus immarginatus* Stran. - 27 *Mallopelmus* (*Trichillinus*) *Horni* Stran.

secondo tipo di solco è notevolmente diffuso nei Caelostomini orientali, ma è raro in quelli africani (fig. 21) (gen. *Feostoma*, subgen. *Drymonaxus* Stran.).

I solchi frontali possono essere anche brevi (fig. 23, 24, 25) o allungati (fig. 21, 22, 26), raggiungendo ed oltrepassando in questo secondo caso il secondo poro setigero sopraoculare.

Nel *Caelostomus immarginatus* Stran. (fig. 26) poi, la fronte è profondamente impressa tra i solchi frontali; anche nel gen. *Feostoma* Stran. (fig. 21) si ha una ben distinta impressione della fronte.

Sovente poi il capo è più o meno fortemente punteggiato (fig. 22) nel fondo dei solchi frontali e sulla fronte tra i solchi; qualche volta la punteggiatura è molto forte e si estende su tutta la parte anteriore della fronte ed anche verso il vertice del capo, lasciando però sempre la parte centrale della fronte liscia; talvolta invece si hanno solo pochi punti (fig. 24) più o meno distinti nei pressi dei solchi frontali; in moltissime specie infine il capo è completamente privo di punteggiatura. L'importanza dell'estensione un po' maggiore

o un po' minore della punteggiatura è stata molto esagerata in passato ed in particolare da Tschitscherine, che si è basato quasi esclusivamente su tale carattere per differenziare ipotetiche nuove specie, descritte su esemplari unici.

Salvo che in un paio di specie del gen. *Caelostomus*, gli occhi sono sempre ben convessi.

PRONOTO. - La forma del pronoto (figg. 28 - 36), trasversa in quasi tutte le specie, è sempre molto costante nei diversi esemplari di una stessa specie, e può quindi spesso essere usata come buon carattere distintivo. La doccia laterale del pronoto può variare considerevolmente nelle diverse specie e costi-

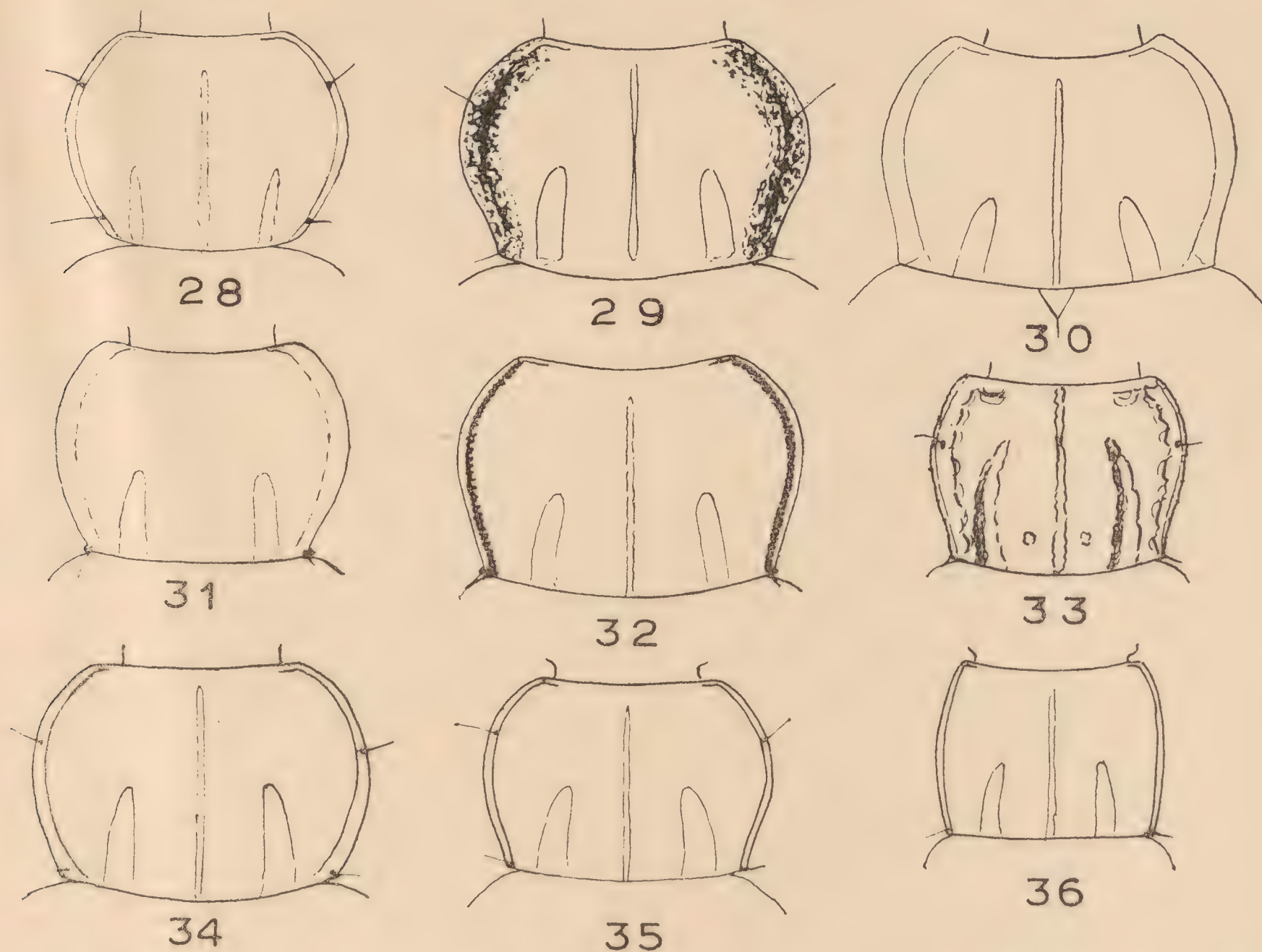


Fig. 28 - 36. — Variazione del pronoto nei Caelostomini — 28 *Mallopedmus dactyleuroides* All. - 29 *Caelostomus Westermanni* Chaud. 30 *Hoplizomenus carinatus* Chaud. - 31 *Caelostomus Overlaeti* Burg. - 32 *Caelostomus punctifrons* Chaud. - 33 *Feostoma irregulare* Stran. - 34 *Caelostomus Burgeoni* Stran. - 35 *Caelostomus thoracicus* Stran. - 36 *Caelostomus parallelcollis* Stran.

tuisce un ottimo carattere distintivo per la classificazione delle specie. Essa può essere liscia (figg. 28, 30, 31, 34, 35, 36) o punteggiata (figg. 29, 32); talvolta è interamente coperta di punti fitti e di rugosità (fig. 29); in alcune specie è molto stretta (gg. 28, 36), lineare, in altre un po' meno stretta (fig. 34), in altre ancora larghissima (figg. 30, 31). In molte specie, la doccia è nettamente divisa dal disco del pronoto da una linea di demarcazione impressa e ben distinta; in altre invece non vi è linea di demarcazione ed il passaggio dalla doccia laterale al disco del pronoto avviene con perfetta gradualità e continuità.

Come ho già detto, a proposito della chetotassia, le due setole normali dell'orlo laterale sono spesso presenti ambedue (figg. 28, 29, 31, 33, 34, 35); ma può mancarne una (fig. 36) o ambedue (fig. 30). Contrariamente a

quanto feci per le specie orientali, non ho fatto per le specie africane che un uso molto limitato di tale carattere per la classificazione delle specie, sia perchè ho avuto in generale a mia disposizione altri caratteri altrettanto precisi e costanti, sia perchè, nelle specie aventi l'orlo laterale punteggiato, quando una setola è caduta, per qualunque ragione, è molto difficile e spesso impossibile verificare se esiste o no il poro setigero dal quale la setola mancante si sia eventualmente distaccata.

Vi è infine una specie (*Feostoma irregulare* Stran.) che ha una struttura del pronoto completamente eccezionale (fig. 33).

I solchi basali del pronoto, nelle specie dell'Africa continentale, sono sempre in numero di uno per parte, solo moderatamente allungati, raggiungendo raramente la metà della lunghezza del pronoto. Solo nel gen. *Feostoma* (fig. 33), invece, si hanno solchi sia come forma, sia come lunghezza, eccezionali. Delle specie del Madagascar, invece, alcune hanno due solchi per parte, più o meno sviluppati, altre uno solo. Tra le specie africane solo il *Caelostomus immarginatus* Stran. presenta un rudimento di una seconda impressione basale del pronoto, situato tra il solco basale normale e il margine laterale.

ELITRE. - Le elitre possono avere la base quasi completamente marginata (e cioè col margine prolungato fino circa al poro setigero basale delle elitre) o con margine brevissimo od anche completamente annullato. E' un carattere molto costante, ottimo per la classificazione rapida e sicura delle specie.

Nel maggior numero di specie, le elitre sono ben convesse, talvolta persino rigonfie (v. *Strigomerodes singularis* Burg.), presentando allora un declivio apicale molto brusco; in un numero limitato di specie invece, le elitre sono poco convesse (v. *Caelostomus laticollis* Boh.) ed hanno il disco pianeggiante.

Nel genere *Diachipteryx* All. (fig. 121) l'apice delle elitre è conformato in modo assolutamente eccezionale.

La piega interna, lungo l'orlo esterno delle elitre, al livello della sinuosità preapicale, è sempre ben distinta, anche dal lato esterno e si presenta, come in tutti i Pterostichini regolari, come un incrociamiento delle epipleure delle elitre.

La microscultura delle elitre, quasi sempre di tipo fortemente trasverso, si presenta però di tre tipi ben distinti:

a) formata (fig. 37) quasi esclusivamente da maglie trasverse, costituite da lineette sottili che, curvandosi ed incontrandosi, formano la rete trasversa: è sempre presente qualche punto impresso, più o meno rado (1). E' il tipo più comune, in genere debolmente impresso, tranne che in una parte dei Caelostomini del Madagascar.

b) formata da maglie più o meno trasverse, come nel tipo a), associate a un certo numero di punti impressi, più o meno fitti e più o meno grossi e profondi (figg. 38, 39, 40). Quando i punti sono di piccole dimensioni, una parte delle linee trasverse della microscultura convergono semplicemente nei punti (figg. 38, 39); quando invece sono più larghi, il loro contorno si presenta

(1) Anche nelle specie orientali vi è quasi sempre, oltre alle maglie trasverse, qualche punto impresso, più o meno raro. Non ho dato importanza a tali punti nella revisione delle specie orientali, non avendo, per tali specie, mai influenza sull'andamento delle lineette [36] p. 10.

come una curva chiusa e le linee della microscultura proseguono nell'interno del contorno (fig. 40). Presentano questo tipo di microscultura le specie dei generi *Hoplizomenus*, *Strigomerus*, *Strigomerodes* e qualche altra specie isolata del gen. *Caelostomus*.

c) formata da un reticolo irregolare, non evidentemente trasverso (fig. 39) associato a punteggiatura.

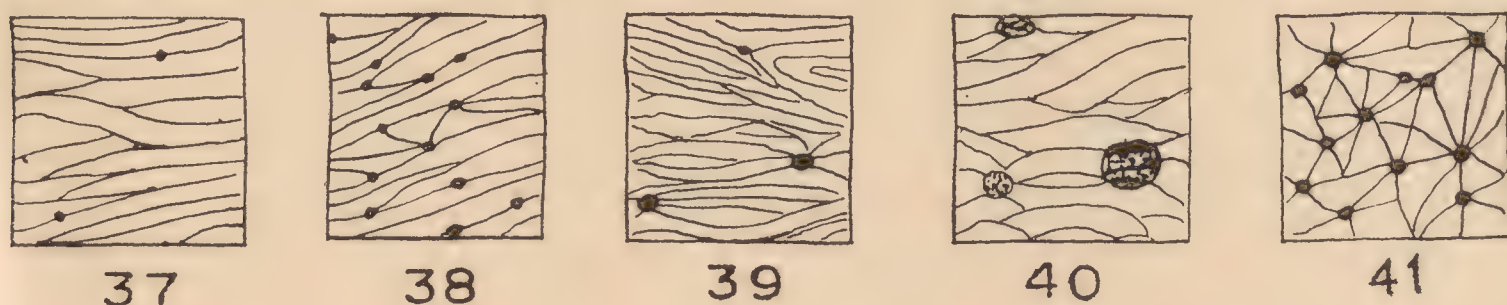


Fig. 37 - 41. — Tipi di microscultura — 37 tipo a (normale) - 38, 39, 40 tipo b (*Mallopelmus Horni* Stran., *Strigomerus Schoenherri* Dej., *Strigomerus ferrugineus* Pér. - 41 tipo c (*Strigomerus impressifrons* Stran.).

ZAMPE. - Si vede sui femori anteriori dei maschi di alcune specie (figg. 44, 46) (*Caelostomus Mocquerysi* Tschit., *complanatus* Bates, ecc., *Capabatus Raffrayi* Péring.) una sporgenza dentiforme più o meno sviluppata, talvolta avente l'aspetto di un vero e proprio dente. Su tale carattere non era mai stata richiamata dagli autori precedenti l'attenzione (Stran. [39] p. 10). Sui femori intermedi dell'*Apsidocnemus Catalai* All. esiste una fila di setole (fig. 45). Presso tutte le altre specie note, i femori intermedi sono normali.

Le tibie offrono qualche volta ottimi caratteri per la classificazione, caratteri sui quali ho già richiamato l'attenzione (Stran. [38] p. 207).

In tutti i Caelostomini le tibie anteriori hanno il regolare incavo, fornito di spazzola, perfettamente simile a quello di tutti i Pterostichini, incavo che, come è noto, è un organo di toeletta e serve all'insetto per la pulizia delle antenne.

Sulla faccia anteriore delle tibie si vede sempre, più o meno marcata, una traccia di solco longitudinale (quasi indistinta e rudimentale nel gen. *Dactyleurys* Tschit.). La faccia esterna invece nella maggior parte dei Caelostomini è convessa e priva di solchi o strie longitudinali; solo nel gen. *Dactylinius* Stran. vi è sulla faccia esterna un solco longitudinale netto e profondo; nelle specie del gen. *Strigomerus* invece vi è una serie di striole longitudinali (fig. 42). Tali caratteri sono estremamente costanti e quindi ottimi per la classificazione dei generi.

Le tibie hanno anche una forma straordinaria nel gen. *Apsidocnemus* All. del Madagascar, come appare dalle figure 44 e 45. Le tibie intermedie e posteriori sono fortemente striolate longitudinalmente e fornite di pubescenza ben distinta nel gen. *Strigomerus* Chaud.; negli altri generi la pubescenza è molto ridotta, come pure la striolatura longitudinale.

Le tibie anteriori hanno anche, in molte specie, 1 - 2 spinule o dentini, più o meno sottili (figg. 42, 43) al lato esterno, oltre la spina apicale; ma tale carattere, la cui importanza è stata notevolmente esagerata da Tschitscherine e da Chaudoir, che ne avevano fatto un carattere generico, sembra in alcune specie non avere una costanza assoluta (p. es. *Caelostomus Mocquerysi* Tschit.)

(figg. 51, 52); inoltre tali spinule, quando sono, come in moltissime specie, estremamente sottili, sono soggette a distaccarsi senza lasciare quasi traccia della loro presenza sulla tibia.

I tarsi hanno sempre 5 articoli e sono in generale moderatamente allungati, cogli articoli di lunghezza decrescente dal primo al 4°; l'onichio è in generale un po' più lungo che il primo articolo e all'incirca così lungo come il 2°, 3° e 4° articoli considerati insieme. La superficie superiore dei tarsi è glabra e

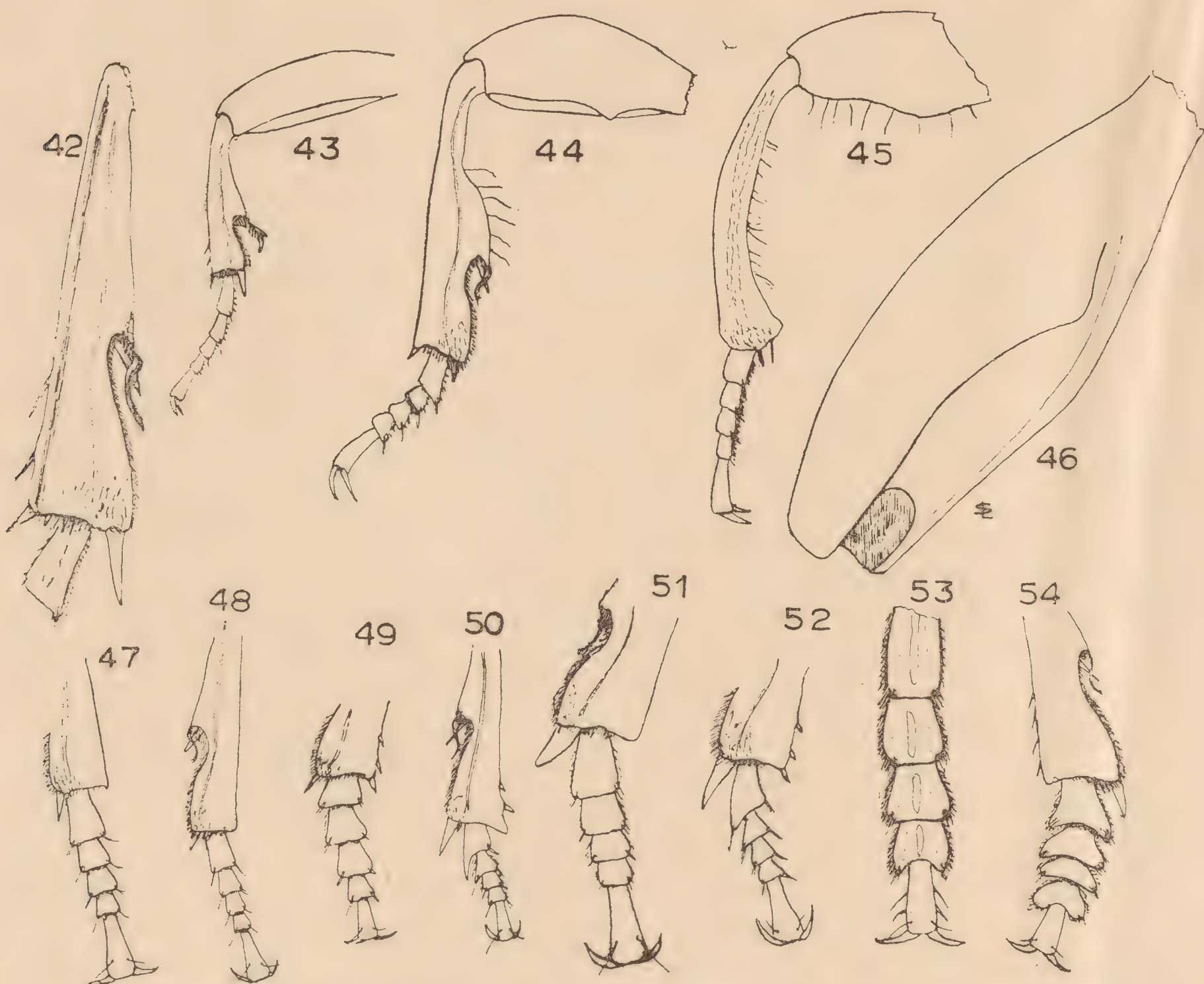


Fig. 42 - 54. — Variazione delle zampe nei Caelostomini — 42 tibia anteriore con solco esterno (gen *Strigomerus*) - 43 zampa anteriore di *Caelostomus* - 44 zampa anteriore dell'*Apsidocnemus Catalai* All. - 45 zampa intermedia id. - 46 femore anteriore di *Caelostomus complanatus* Bates ♂ - 47 tarso anteriore di *Caelostomus (Drumostoma) Overlaeti* ♂ Burg. - 48 id. ♀ - 49 id. di *Caelostomus immarginatus* ♂ Stran. - 50 id. ♀ - 51 id. *Caelostomus Mocquerysi* ♂ Tschit. - 52 id. ♀ - 53 id. *Mallopelmus (Trichillinus) Horni* Stran. - 54 id. *Dactyleurys anomalus* Tschit.

convessa nella quasi totalità dei generi; fanno eccezione i tarsi di alcune specie del genere *Strigomerus* Chaud. che possono essere più o meno striolati e pubescenti sulla superficie superiore; e le specie del genere *Mallopelmus* All. (fig. 53) che possono essere più o meno solcate superiormente. I generi *Dactyleurys* Tschit. (fig. 54) e *Dactylinius* Stran. si fanno notare per i tarsi corti, tozzi, fortemente convessi e dilatati, forniti inferiormente di una spazzola di setole fitte (gen. *Dactylinius*) o fittissime (gen. *Dactyleurys*). Nel genere *Strigomerus* Chaud. e *Mallopelmus* All. i tarsi inferiormente sono abbastanza pubescenti;

in tutti o quasi tutti gli altri Caelostomini i tarsi inferiormente non presentano che un paio di file di setole sotto i primi quattro articoli dei tarsi medi e posteriori. L'onichio è inferiormente privo di setole in tutti i Caelostomini, esclusa solo la maggior parte delle specie del gen. *Strigomerus* e *Mallopelmus* (fig. 53).

I tarsi anteriori dei ♂♂ hanno sempre i tre articoli basali più o meno distintamente dilatati (figg. 47, 49, 51, 53, 54), qualche volta molto debolmente, qualche volta invece fortemente (p. es. nel gen. *Mallopelmus* (fig. 53)), ed inferiormente presentano, più o meno distinte ed abbondanti, le solite lamelle e setole dei Pterostichini regolari. Sovente uno o due degli articoli anteriori dei ♂♂ sono più o meno distintamente asimmetrici (fig. 49), presentando al lato interno una maggiore sporgenza, qualche volta (p. es. gen. *Apsidocnemus* All. (fig. 44)) un po' dentiforme.

Più che i tarsi anteriori dei ♂♂, sono quelli delle ♀♀ che presentano interesse dal punto di vista morfologico e sistematico; essi sono infatti molto variabili (figg. 48, 50, 52) da specie a specie, anzi da gruppo a gruppo di specie. E' precisamente sulla forma dei tarsi anteriori delle ♀♀ che Chaudoir e Tschitscherine basavano soprattutto la distinzione dei due generi *Stomonaxus* Motsch. e *Drimostoma* Dej. L'insufficienza e la variabilità di tale carattere, come carattere generico, può essere dimostrato sia dall'esame dei tarsi anteriori delle ♀♀ di molte specie, esame che ne pone in luce la grande variabilità, sia dalla considerazione che Tschitscherine descrisse la specie *Mocquersyi* come appartenente al genere *Stomonaxus* (ossia *Caelostomus*); poi lo trasferì nel genere *Drimostoma*; recentemente L. Burgeon lo fece ritornare, e con ragione, tra i *Caelostomus*. Tutto ciò avvenne perchè, se le differenze tra le forme estreme dei tarsi delle ♀♀ (fig. 48 e 50) sono molto cospicue, non altrettanto avviene per le forme intermedie, che fanno quasi passaggio insensibile da un tipo all'altro. E' per tale ragione che non ritengo di poter considerare *Drimostoma* che come un semplice sottogenere di *Caelostomus*.

I trocanteri posteriori sono semplici in tutti i Caelostomini, ad eccezione del genere *Hoplizomenus* Chaud. nel quale sono bifidi (fig. 92).

ANTENNE. - Anche la forma delle antenne è soggetta a notevoli variazioni da genere a genere e talora da specie a specie. Si hanno nei Caelostomini africani 4 tipi principali di antenne, oltre a numerosi passaggi dall'un tipo all'altro.

1) - Antenne allungate, quasi filiformi, con articoli sempre distintamente più lunghi che larghi, moderatamente compresse (fig. 55), come nei generi *Strigomerus*, *Strigomerodes*, *Hoplizomenus*, *Capabatus*.

2) - Antenne ancora abbastanza allungate, ma cogli articoli pochissimo più lunghi che larghi; gli articoli però sono all'incirca subcilindrici e la parte apicale di ogni articolo è poco o nulla arrotondata (fig. 56); è il tipo che principalmente si trova in un sottogenere del gen. *Caelostomus*.

3) - Antenne moniliformi, cogli articoli a partire dal 5° circa così lunghi che larghi; ma, a differenza di quanto si verifica nel tipo 2), gli articoli sono nettamente ovoidali cioè la parte apicale di ogni articolo è ben distintamente arrotondata (fig. 57); è il tipo più comune dei Caelostomini.

4) - Antenne brevissime, tozze, con articoli molto più corti che larghi, come appare dalla fig. 58. E' il tipo delle antenne del *Diachipteryx paradoxus* All.

Salvo che nel genere giapponese *Oxyglychus* Stran., che ha il 3° articolo delle antenne pubescente, le antenne dei Caelostomini hanno tutte i primi tre articoli glabri, all'infuori delle regolari setole tattili. A partire dalla metà apicale del 4° articolo, le antenne sono densamente pubescenti su quasi tutta la superficie, essendo però la pubescenza o molto diradata o nulla lungo la

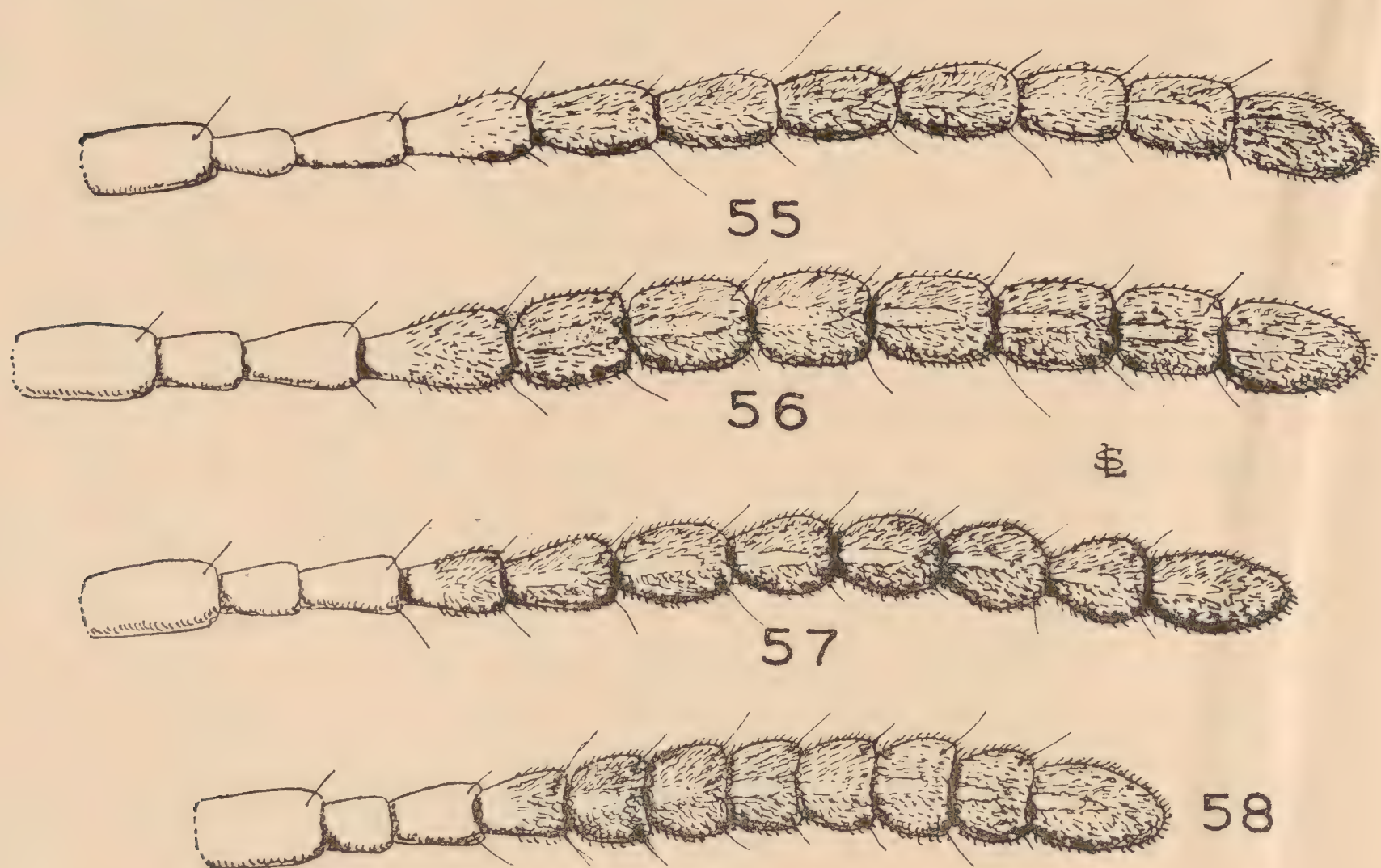


Fig. 55-58. — Antenne di Caelostomini — 55 Gen. *Strigomerus* Chaud. - 56 *Caelostomus* subg. *Platyxythrius* - 57 *Caelostomus* s. str. - 58 *Diachipteryx paradoxus* All.

linea mediana degli articoli, visti dal lato largo; tale diradamento costituisce, quando è molto spinto, la cosiddetta *linea glabra* (Alluad, Afra 10, 1936, p. 29, 30). Tale carattere, però, nei Caelostomini è molto variabile.

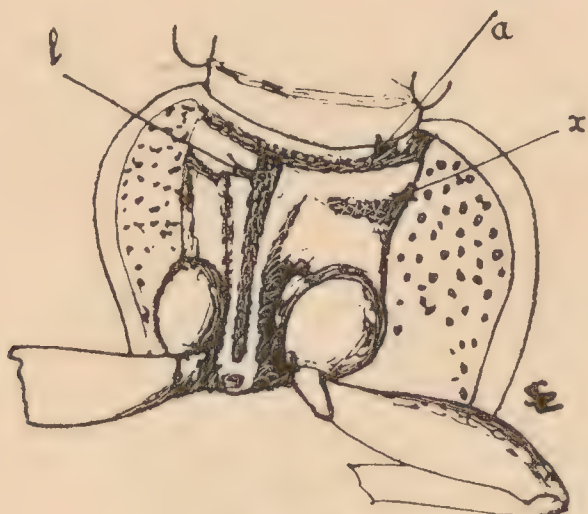
FACCIA STERNALE. - Si trovano sulla faccia sternale dei Caelostomini alcuni importanti caratteri per la classificazione delle specie.

Il tipo più completo, dal punto di vista della scultura prosternale, presenta (fig. 59) un *solco anteriore* (a) trasversale, che costeggia tutto l'orlo anteriore del prosterno; un *solco longitudinale* (l) che, partendo dalla prossimità dell'appendice prosternale, si spinge fino al solco anteriore; un corto *solco trasversale antecoxale* (x), che si trova ad ambo i lati del prosterno davanti alle coxae. Inoltre i proepisterni sono coperti di una punteggiatura grossolana e moderatamente fitta. L'apofisi prosternale ha verso l'apice una depressione a guisa di fossetta.

Studiando la successione delle specie e dei generi si trova che i solchi anteriore, longitudinale e antecoxale variano molto e possono, nei casi estremi, cancellarsi completamente; ma sembrano sufficientemente costanti

nei vari esemplari di una stessa specie. Disgraziatamente tali caratteri, che potrebbero fare sperare una possibilità di ottima utilizzazione per le divisioni dei gruppi, non possono essere usati che come caratteri specifici, perchè le variazioni da specie a specie non hanno nulla di assolutamente prevedibile; ossia tali caratteri possono presentarsi molto sviluppati in una specie e mancare quasi completamente in un'altra che, per tutti gli altri caratteri, è alla prima molto vicina.

Anche la punteggiatura dei proepisterni si può ridurre e talvolta annullare in molte specie; ma non sempre le variazioni hanno la necessaria costanza per poter essere assunte come caratteri specifici. Tuttavia, in linea generale,



59

Fig. 59. — Prosterno di un Caelostomino a forti sculture (*Caelostomus punctisternus* Stran.).

salvo che in due o tre specie particolarmente variabili da questo punto di vista, la costanza della punteggiatura del prosterno è sufficiente perchè tale carattere possa essere convenientemente adoperato per il riconoscimento delle specie.

I metepisterni sono in generale abbastanza allungati; ma vi è (oltre ad una specie orientale segnalata nella monografia di tali specie) una specie dell'Africa ed alcune del Madagascar che hanno i proepisterni nettamente più corti al lato esterno che larghi al lato anteriore.

I lati del metasterno sono talvolta punteggiati, tal altra lisci. Tale carattere mi è stato prezioso nella monografia dei *Caelostomus* orientali, perchè è l'unico che mi abbia permesso di separare specie affini, ma senza dubbio diverse. Ma nei Caelostomini africani in generale non mi è stato necessario ricorrere a tale carattere, avendo in genere avuto a disposizione altri caratteri ugualmente ben definiti e più comodi per la differenziazione delle specie.

I segmenti ventrali sono sovente più o meno depressi lungo la loro base e qualche volta si vede quasi un vero e proprio solco, più o meno crenulato e punteggiato. Dietro alle coxae posteriori si vede talvolta, specialmente in vari Caelostomini del Madagascar, una impressione assiale longitudinale più o meno estesa e profonda, quasi una fossetta, che però sembra un po' variabile anche tra esemplari diversi di una stessa specie. I segmenti ventrali sono quasi sempre più o meno fortemente punteggiati, specialmente verso i lati; la punteggiatura talvolta si estende abbastanza ampiamente lungo la base dei segmenti e in alcune specie invade tutta la superficie di una parte dei segmenti stessi.

Il segmento anale non ha mai impressioni distinte; può avere nei ♂ ♂, a seconda delle specie, uno o due pori setigeri per parte; nelle ♀ ♀ raramente vi è una sola setola per parte, generalmente ve ne sono due, qualche volta ve ne sono tre per parte. Questo carattere, estremamente costante, può essere utilmente impiegato per riconoscere le varie specie.

ORGANO COPULATORE. - Tutti i Caelostomini sono caratterizzati dalla forma dell'organo copulatore del ♂ che è invertito (fig. 61) in confronto a quello degli altri Carabidi (fig. 60), vale a dire riposa nell'addome coricato sul lato opposto a quello di tutti gli altri Carabidi (1). Unico caso analogo segnalato precedentemente nei Carabidi è quello del genere *Laemosthenopsis* Jedl. (R. Jeannel, Rev. Franc. Ent. IV, 1937, p. 74). Ho già richiamato l'atten-

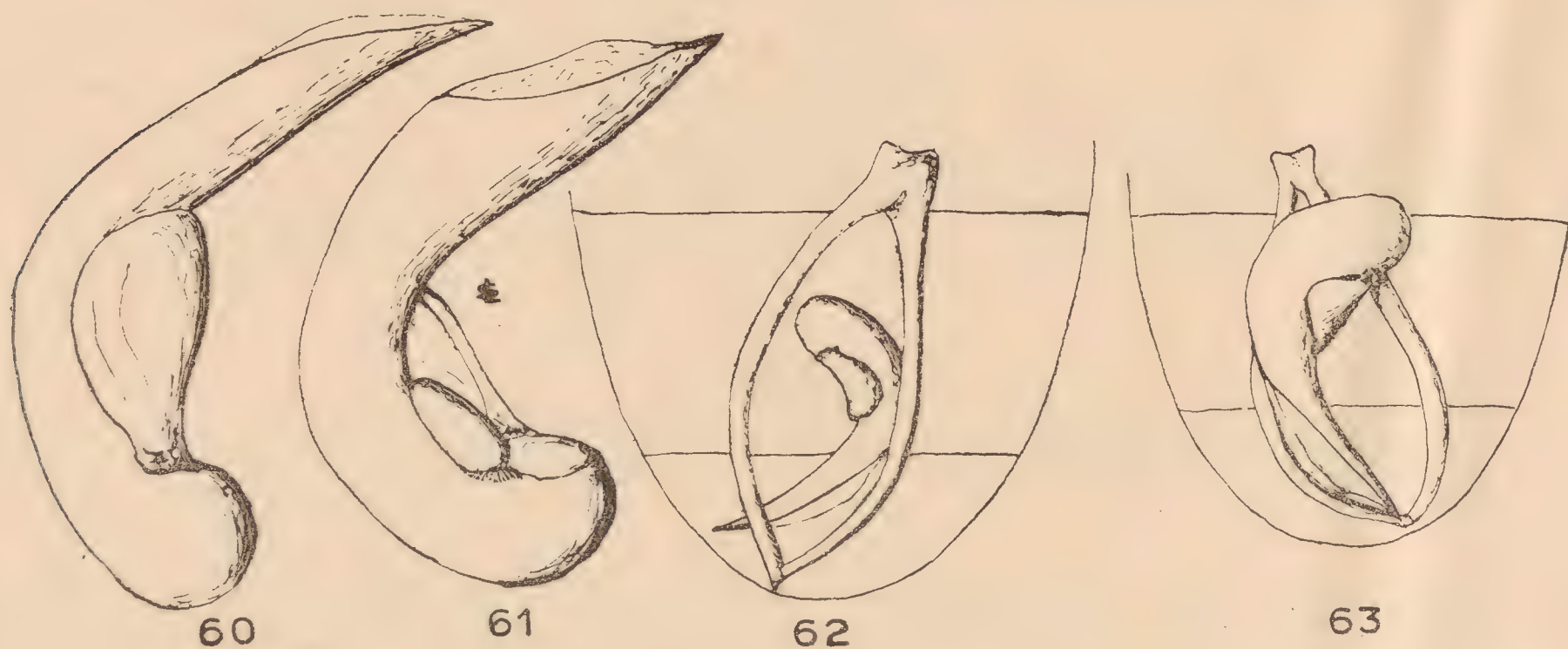


Fig. 60 - 63. — Organo copulatore di Pterostichini — 60 tipo normale, visto di profilo non invertito (gen. *Abacetus* Dej.) - 61 tipo invertito, visto di profilo (gen. *Caelostomus*) - 62 tipo normale, posizione di riposo, visto dall'alto, coi tergiti asportati - 63 id. per il tipo invertito.

zione sull'importanza di tale carattere, che ha qui la più alta importanza, essendo un carattere presente e costante *in tutto il gruppo dei Caelostomini*, l'unica eccezione essendo data dal *Diceromerus orientalis* Motsch., che ha l'organo copulatore normale.

Come ho già osservato nella mia revisione dei Caelostomini orientali, l'organo copulatore dei Caelostomini, a parte l'inversione già segnalata, è in generale molto uniforme e pochissimo caratteristico, di modo che il suo impiego per la distinzione delle specie o anche per la classificazione dei generi è generalmente impossibile.

Molto caratteristico mi sembra invece il fatto, forse unico nei Caelostomini, presentato dal *Caelostomus (Platyxythrius) Westermanni*, che in tutte le sue razze locali, compresa la forma tipica, conserva la stessa forma di organo

(1) Nelle figg. 62 e 63 ho rappresentato l'organo copulatore allo stato di riposo nell'interno dell'addome di un Pterostichino normale e di un Caelostomino (visti dalla parte superiore dell'insetto, ed immaginando asportate le elitre ed i tergiti, ossia immaginando l'organo copulatore visto per trasparenza). Nei Pterostichini normali perciò lo stilo destro è ridotto o rudimentale ed il sinistro ha una forma di foglia o di conchiglia: invece nei Caelostomini avviene il contrario, ed è lo stilo destro che ha forma di conchiglia, mentre il sinistro è rudimentale.

copulatore, mentre nella razza dell'Isola Fernando Poo ha tale organo smisuratamente allungato, e, oltre a ciò, fortemente compresso.

* * *

Concludendo, il gruppo dei Caelostomini si presenta come ben omogeneo ed organico e può venire considerato come costituito da quei Pterostichini che, oltre ad avere il 2° articolo dei palpi labiali bisetoso, le antenne normalmente col 3° articolo glabro all'infuori delle solite setole tattili, la linguetta bisetosa, in genere libera all'apice e colle paraglosse sempre glabre, non fornite di setole, e la terza interstria in generale senza punti impressi, presentano anche i caratteri seguenti:

- a) organo copulatore del ♂ invertito;
- b) serie ombelicata ampiamente interrotta verso la metà della lunghezza;
- c) poro setigero alla base delle elitre posto sulla terza interstria.

SISTEMATICA DEL GRUPPO

Ho creduto necessario introdurre un certo numero di nuovi generi e sottogeneri per accogliere alcune nuove specie, generalmente aberranti, che non potevano rientrare in alcuno dei generi esistenti senza distruggerne l'omogeneità. Ho cercato e spero di avere ottenuto che i raggruppamenti di specie che presento in questa mia revisione siano logici e naturali, di modo che ogni genere, colle specie che ho ad esso assegnate, possa rappresentare una unità omogenea anche dal punto di vista filogenetico. Non posso certo ripetere la stessa cosa per ciò che concerne l'ordine sistematico dei generi e sottogeneri. Anche qui ho cercato di ottenere che la successione dei generi sia logica e naturale, ma purtroppo circa la metà dei generi dei Caelostomini è aberrante! In tali condizioni è ben difficile scegliere i caratteri ai quali dare un'importanza assoluta e quelli che invece possono passare in secondo piano.

Ho creduto necessario dare la massima importanza all'inversione dell'organo copulatore ed ai caratteri forniti dalla chetotassia dei diversi tipi di serie ombelicata, perchè su centinaia di esemplari esaminati, non ho trovato neppure un'eccezione, onde si può senz'altro asserire che una sistematica basata su tali caratteri avrà, se non altro, il pregio di una assoluta fissità, non conoscendo eccezioni.

Ecco dunque la tabella dei generi dei Caelostomini, tabella che comprende anche i generi e sottogeneri orientali, allo scopo di dare una visione d'insieme della sistematica e dei caratteri dell'intero gruppo.

TABELLA DEI GENERI E SOTTOGENERI DEL GRUPPO DEI CAELOSTOMINI

- 1 (28) Organo copulatore del maschio invertito. (Carattere comune a tutti indistintamente i Caelostomini; ad eccezione solamente del *Dicromerus orientalis* Motsch. della fauna Indo-malese).
- 2 (27) Serie ombelicata delle elitre largamente interrotta nel mezzo. Terzo articolo delle antenne glabro. Organo copulatore del maschio non

fortemente contorto. Linguetta libera all'apice, paraglosse lineari. (Caratteri comuni a tutti i Caelostomini, ad eccezione solo dell'*Oxyglychus laeviventris* Bates del Giappone).

- 3 (26) Mascelle colla lacinia fornita di poche spine robuste e ciglia alternate, più rade verso l'apice (fig. 16). (Tipo comune a tutti i Caelostomini, escluso solo il genere *Pachyroxochus* Stran.).
- 4 (25) Poro ombelicato della base delle elitre posto sulla terza interstria. Manca la stria scutellare. La terza interstria delle elitre non presenta alcun punto discale impresso. Il gruppo anteapicale della serie ombelicata delle elitre è composto di 6 o 7 pori.
- 5 (12) Il gruppo anteapicale della serie ombelicata è costituito da 6 pori, divisi in due gruppi, ciascuno di 3 pori (fig. 12).
- 6 (11) Trocanteri posteriori semplici, regolari, non bifidi.
- 7 (8) Tibie anteriori striolate longitudinalmente sul lato esterno.

Gen. **Strigomerus** Chaud.

- 8 (7) Tibie anteriori non striolate longitudinalmente sul lato esterno.
- 9 (10) Femori anteriori del ♂ semplici, senza dente. Doccia laterale del pronoto abbastanza larga, non nettamente limitata da una linea impressa verso il disco; poro setigero anteriore dell'orlo laterale del pronoto mancante gen. **Strigomerodes** Stran.
- 10 (9) Femori anteriori del ♂ con dente (fig. 46). Doccia laterale del pronoto strettissima, lineare, ben delimitata verso il disco da una linea impressa; poro setigero anteriore dell'orlo laterale del pronoto presente gen. **Capabatus** Csiki.
- 11 (6) Trocanteri posteriori bifidi gen. **Hoplizomenus** Chaud.
- 12 (5) Il gruppo anteapicale della serie ombelicata è costituito da 7 pori, divisi in due sottogruppi, l'anteriore di 3 pori, il posteriore di 4 (fig. 11).
- 13 (24) Elitre coll'apice normalmente arrotondato.
- 14 (21) I tarsi posteriori del ♂ e tutti i tarsi della ♀ sono regolari; talora un po' più tozzi del normale: ma non dilatati come sub (21).
- 15 (20) Tutti i tarsi sono superiormente glabri.
- 16 (19) La doccia laterale del pronoto è stretta o larga, qualche volta larghissima, liscia o punteggiata, qualche volta interamente coperta di punteggiatura e rugosità fitta, profonda ed estesa anche ad una parte del disco; ma essa non è mai limitata, verso il disco, da sculture eccezionali come quelle indicate dalla figura 33; i solchi del pronoto sono regolari; tra la linea impressa mediana del pronoto ed i solchi basali non vi è una piccola profonda impressione subcircolare per parte.
- 17 (18) Tibie anteriori e intermedie regolari . . . gen. **Caelostomus** MacL.
 a (d) Parte apicale delle mandibole molto sottile ed acuta, fortemente curvata (fig. 20).

- b (c) Capo con una sola setola sopraoculare; solchi frontali in parte raddoppiati subg. *Drymonaxus* Stran.
- c (b) Capo colle due setole regolari sopraoculari
subg. *Campbogenys* Tschit.
- d (a) Parte apicale delle mandibole acuta ma moderatamente sottile e pochissimo ricurva (figg. 18, 19).
- e (t) Ultimo articolo dei palpi labiali abbastanza allungato, della forma regolare dei Caelostomini (fig. 14).
- f (m) Antenne filiformi con anche gli articoli 7-9 ben distintamente più lunghi che larghi, anche guardati dal lato della maggiore larghezza (fig. 55).
- g (l) Piccola specie dell'India, lunga circa 5,2 mm., interamente rossa, colle strie delle elitre poco profonde, interstrie piane (♀) un po' opache; lobo interno delle mascelle fornito di spinule più fitte che negli altri Caelostomini; pronoto abbastanza fortemente depresso alla base tra i solchi subg. *Rubicaelus* Stran.
- h (g) Specie generalmente di statura un po' maggiore, di colore nero o bruno ferrugineo; strie delle elitre profonde, interstrie sempre convesse, lucide.
- i (l) Specie più piccole, di 6 mm. al massimo, dell'India e Ceylon
subg. *Stomonaxellus* Tschit.
- l (i) Specie robuste, di statura maggiore, dell'Africa
subg. **Platyxythrius** nov.
- m (f) Antenne moniliformi, con almeno gli articoli 7-9 o più larghi che lunghi o in ogni modo di forma un po' ovoidale (fig. 57).
- n (o) Specie robusta di Sumatra, col pronoto orbicolare, le elitre molto convesse, solchi frontali doppi, parte anteriore della fronte con tre impressioni subg. *Andrewesinus* Stran.
- o (n) Specie non presentante l'insieme dei caratteri indicati in (n).
- p (q) Capo con una sola setola sopraoculare per parte
subg. **Monodryxus** nov.
- q (p) Capo colle due setole regolari sopraoculari ad ambo i lati.
- r (s) Tarsi anteriori della ♀ coi due primi articoli non prominenti internamente a guisa di dente (fig. 48); tibie anteriori senza alcuna spinula sul lato esterno, oltre all'apicale (figg. 47, 48)
subg. *Drimostoma* Dej.
- s (r) Tarsi anteriori della ♀ coi due primi articoli sempre più o meno prominenti internamente a guisa di dente (figg. 50 e 52); tibie anteriori in generale con almeno un paio di spinule oltre all'apicale al lato esterno (figg. 49, 50, 52) subg. *Caelostomus* s. str.
- t (e) Ultimo articolo dei palpi labiali corto, largo e ovale (fig. 15), molto diverso da quello dei Caelostomini normali
subg. **Crenulostrigus** nov.

- 18 (17) Tibie anteriori ed intermedie fortemente ricurve ed anormali (figg. 44 e 45) gen. **Apsidocnemus** All.
- 19 (16) La doccia laterale del pronoto è limitata verso il disco da sculture profonde ed eccezionali, come indicato schematicamente nella fig. 33; tarsi più corti che nelle specie normali . . . gen. **Feostoma** Stran.
- 20 (15) Sulla faccia superiore dei tarsi si trovano alcune robuste setole. (Specie del Madagascar di notevole statura (11-14 mm.) con strie poco profonde, in parte evanescenti verso la base delle elitre)
gen. **Hemitelestus** All.
- 21 (14) Tutti i tarsi sono distintamente dilatati, sia nel ♂ che nella ♀.
- 22 (23) Tibie anteriori senza solco longitudinale al lato esterno. Tutti i tarsi portano inferiormente una fitta spazzola di setole molto dense
gen. **Dactyleurys** Tschit.
- 23 (22) Tibie anteriori con un profondo solco longitudinale al lato esterno
gen. **Dactylinius** Stran.
- 24 (13) Elitre coll'apice affatto eccezionale, ogni elitra essendo arrotondata all'estremità separatamente e prolungata a guisa di lobo (fig. 121)
gen. **Diachipteryx** All.
- 25 (4) Gruppo anteapicale della serie ombelicata composto di 8 pori, suddivisi in tre sottogruppi (fig. 10) di 4, 2, 2 pori. Terza interstria delle elitre con due piccolissimi pori. Stria scutellare breve, ma evidente. Poro setigero basale delle elitre posto alla base della 2^a interstria
gen. **Mallopelmus** All.
- a (b) Strie delle elitre lisce; specie del Madagascar
subg. *Mallopelmus* s. str.
- b (a) Strie delle elitre crenulate; specie dell'Africa Occ.
subg. *Trichillinus* Stran.
- 26 (3) Lacinia delle mascelle fornita di denti robusti e tutti uguali (fig. 17)
gen. **Pachyroxochus** nov.
- 27 (2) Organo copulatore del ♂ fortemente contorto; terzo articolo delle antenne pubescente; linguetta con paraglosse saldate fin verso l'apice della linguetta stessa: serie ombelicata non fortemente interrotta nel mezzo gen. **Oxyglychus** Stran.
- 28 (1) Organo copulatore del ♂ normale, non invertito
gen. **Diceromerus** Chaud.

OSSERVAZIONE. - Esemplari maschi del *Caelostomus* (*Rubicaelus*) *ruber* Andr. e del *Pachyroxochus subquadratus* n. sp. non sono finora noti. Ma, data la concordanza di tutti gli altri caratteri, ritengo logico supporre che anche tali due specie (unici rappresentanti del subg. *Rubicaelus* Stran. e del gen. *Pachyroxochus* nov.) abbiano l'organo copulatore invertito, anche per non dovere cambiare, senza assoluta necessità, l'ordine dei caratteri della tavola dicotomica, che, così come è stata presentata, appare di una notevole organicità e logicità.

Gen. **STRIGOMERUS** Chaud.

Chaud. [10] p. 7 - Burg. [32] p. 194 - Stran. [37] p. 99; [38] p. 207.

Syn. *Exocus* Péring. [17] p. 545, 557

Genere immediatamente distinto dagli altri generi dei Caelostomini per i tre caratteri seguenti:

- a) gruppo anteapicale della serie ombelicata composto di soli sei pori;
- b) tibie anteriori con solco o striolature longitudinali al lato esterno;
- c) trocanteri semplici, non bifidi.

Caratteri generali. — Insetti alati, generalmente di colore castagno-ferrugineo, di piccola statura. *Mento* profondamente incavato, con dente mediano robusto, ad apice arrotondato (fig. 66); linguetta, come al solito, bise-tosa, libera all'apice, svasata verso l'estremità, più o meno lunga a seconda delle specie; paraglosse lineari membranacee, superanti notevolmente la lunghezza della linguetta. Mascelle con spinule della lacinia poco diradate verso l'estremità, non molto disuniformi come grossezza (fig. 65). Mandibole regolari, poco arcuate; la sinistra ha sulla superficie superiore una moderata carena che dall'apice va fino verso la metà della lunghezza. Il labbro ha sei setole lungo l'orlo apicale, ed è moderatamente incavato o subtroncato. Palpi normali (fig. 65); antenne filiformi o ad ogni modo non moniliformi (fig. 55); linea glabra più o meno distinta, talvolta un po' depressa, ma sempre moderatamente marcata. Capo con due pori sopraoculari; solchi frontali sempre ben distinti, in genere moderatamente impressi ed allungati, solo eccezionalmente profondissimi e molto allungati, generalmente punteggiati e rugosi. Pronoto coi due pori setigeri regolari per parte lungo l'orlo laterale, doccia moderata, generalmente liscia, talvolta punteggiata, con linea di demarcazione dal disco del pronoto sempre molto ben definita. Elitre con 9 strie, sempre più o meno fortemente crenulate; serie ombelicata del tipo *c* (fig. 12); 7^a interstria con due piccoli pori setigeri apicali. Microscultura sempre più o meno trasversa, spesso strettissima; vi sono sempre, oltre alle lineette trasverse, punti impressi, nei quali spesso tendono a confluire le linee. Il massimo di tale tendenza si ha nello *Strigomerus impressifrons* Stran.; il minimo negli *Strig. Marshalli* Stran., *parvicollis* Stran. ecc., nei quali i punti, molto ridotti di diametro, non turbano l'andamento delle linee. Talvolta i punti impressi non sono tutti delle stesse dimensioni (p. es. *Strig. ferrugineus* Péring.); alcuni, in tal caso, sono vere e proprie fossette, moderatamente profonde, sul fondo delle quali si può ancora seguire l'andamento delle lineette della microscultura normale. *Prosterno* ottuso, in alcune specie non solcato longitudinalmente, in altre invece fortemente solcato; solco submarginale nullo o quasi, solco antecoxale anch'esso nullo o evanescente; proepisterni a seconda delle specie lisci o punteggiati; meso- e metepisterni punteggiati, come pure i lati del metasterno; sterniti non solcati, lungo la base minutamente crenulati, ai lati sempre fittamente punteggiati; sternite anale del ♂ con un punto setigero per parte, della ♀ con uno ovvero due punti per parte, a seconda delle specie. Zampe moderatamente allungate; tibie anteriori con ben distinta striolatura longitudinale al lato esterno e col regolare debole solco longitudinale sulla faccia anteriore, con fitta pubescenza apicale; tibie medie e posteriori con densa pubescenza nella

metà apicale, fortemente striolate longitudinalmente; tarsi abbastanza allungati, superiormente spesso con qualche stria o limitata pubescenza; onichio generalmente con qualche setola sottile sulla faccia inferiore, raramente glabro. Organo copulatore del ♂ invertito, ma per tutto il resto poco caratteristico, notevolmente uniforme nelle varie specie (fig. 67, a, b).

Vivono probabilmente nei boschi umidi, forse sotto le cortecce delle piante; sono attratti dalla luce e la maggior parte degli esemplari raccolti vengono appunto catturati alla lampada.



Fig. 64. — Distribuzione dei generi *Strigomerus* Chaud. e *Strigomerodes* Stran.

Distribuzione geografica. — I dati attualmente noti sulla distribuzione geografica del gen. *Strigomerus* fanno apparire tale genere come strettamente localizzato nell'Africa centrale e precisamente limitato a Nord dal 10° parallelo nord, a Sud dal 20° sud (fig. 64). Non sono mai state segnalate catture di *Strigomerus* al disotto del Tropico del Capricorno. Ad eccezione di due specie (*Schoenherri* e *glaber*) della Sierra Leone, tutte le località note di cattura degli

Strigomerus sono situate ad oriente del 20° meridiano. Senza dubbio le specie note od altre nuove saranno in futuro raccolte in tutte le zone delle foreste equatoriali ed in quella delle savane e delle foreste di montagna tropicali. Le stazioni più meridionali attualmente note per questo genere sono quelle del Sud Rhodesia. Mancano segnalazioni per le regioni occidentali, ma è molto probabile che in futuro anche le foreste poste a occidente del 20° meridiano daranno il loro contributo all'incremento del numero delle specie di questo genere. Se, come suppongo, la *Drimostoma damarense* Kuntz. è uno *Strigomerus*, la prima segnalazione dell'Africa tropicale occidentale sarebbe già data.

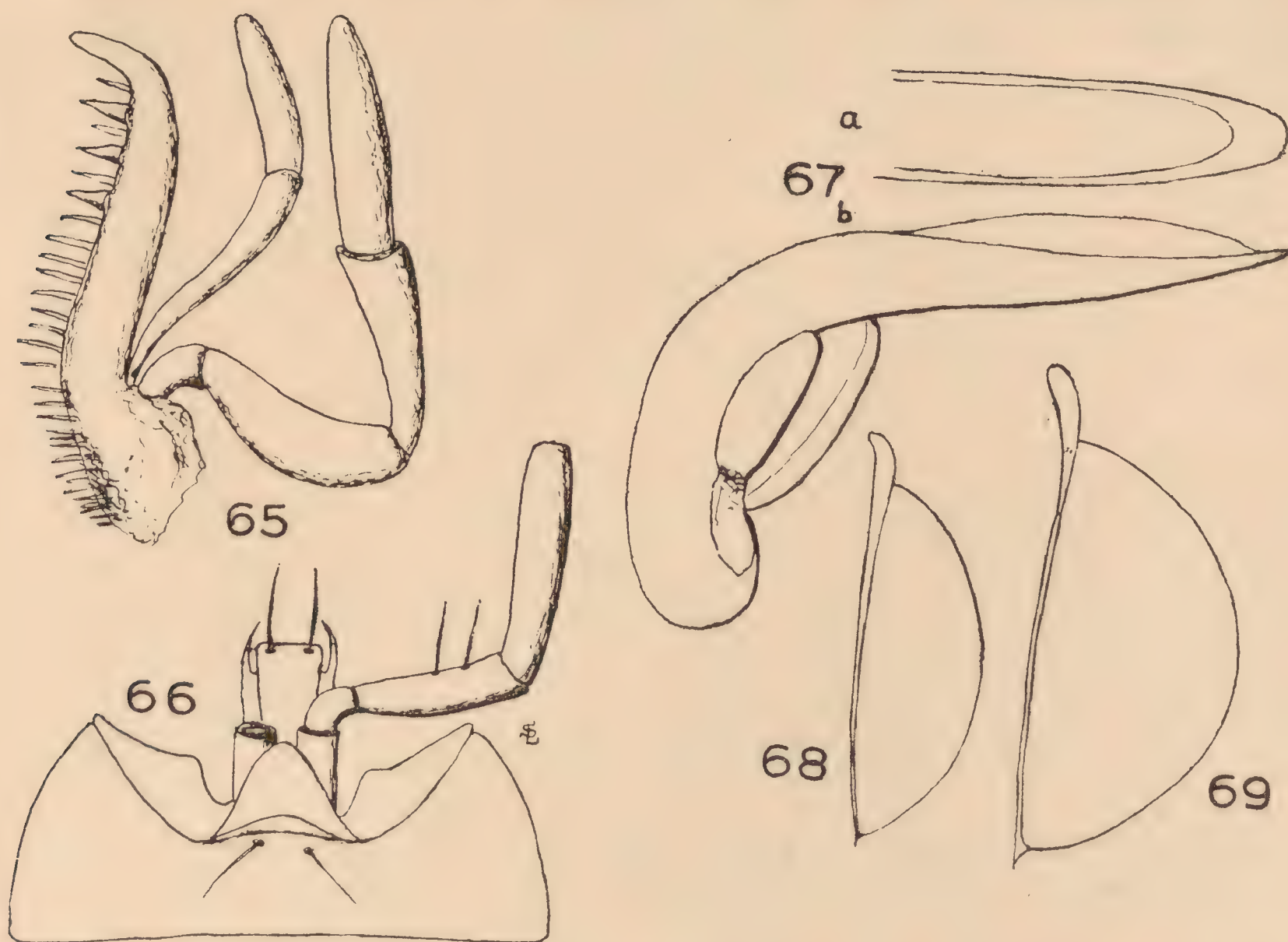


Fig. 65 - 69. — Gen. *Strigomerus* - 65 *S. Schoenherri* Dej. mascella - 66 id. labium - 67 *S. ferrugineus* Pér. organo copulatore ♂ - 68 id. occhio - 69 *S. Marshalli* Stran. occhio.

TABELLA DELLE SPECIE DEL GEN. *STRIGOMERUS* CHAUD.

- 1 (16) Onichio inferiormente con setole.
- 2 (3) Specie di piccola statura, al massimo 6,5 mm.; pronoto in generale più piccolo, poco trasverso, poco più largo che lungo
 - a (b) Pronoto un po' meno convesso, colla base tra i solchi meno depressa, strie delle elitre meno profonde e meno crenulate *parvicollis* Stran. e var.
 - b (a) Pronoto più convesso, base più depressa, strie delle elitre più profonde e più crenulate subsp. *Zavattarii* Stran.
- 3 (2) Specie di statura maggiore; pronoto relativamente più trasverso e in genere di dimensioni maggiori, rispetto alle altre parti del corpo.

- 4 (15) Colore castagno ferrugineo; pronoto più trasverso.
- 5 (6) Pronoto fortemente trasverso, con larghezza/lunghezza = 1,50 - 1,55, notevolmente ampio in confronto alle elitre, con larghezza pronoto/larghezza elitre = 0,70; specie della Sierra Leone (fig. 74)
Schoenherri Dej.
- 6 (5) Pronoto meno trasverso, con larghezza/lunghezza = 1,30 - 1,40 e più stretto in confronto alle elitre, essendo larghezza pronoto/larghezza elitre = 0,50 - 0,63.
- 7 (12) Proepisterni lisci, non punteggiati.
- 8 (9) Occhi ben convessi, emisferici (fig. 69) . . . *Marshalli* Stran.
- 9 (8) Occhi meno convessi (fig. 68).

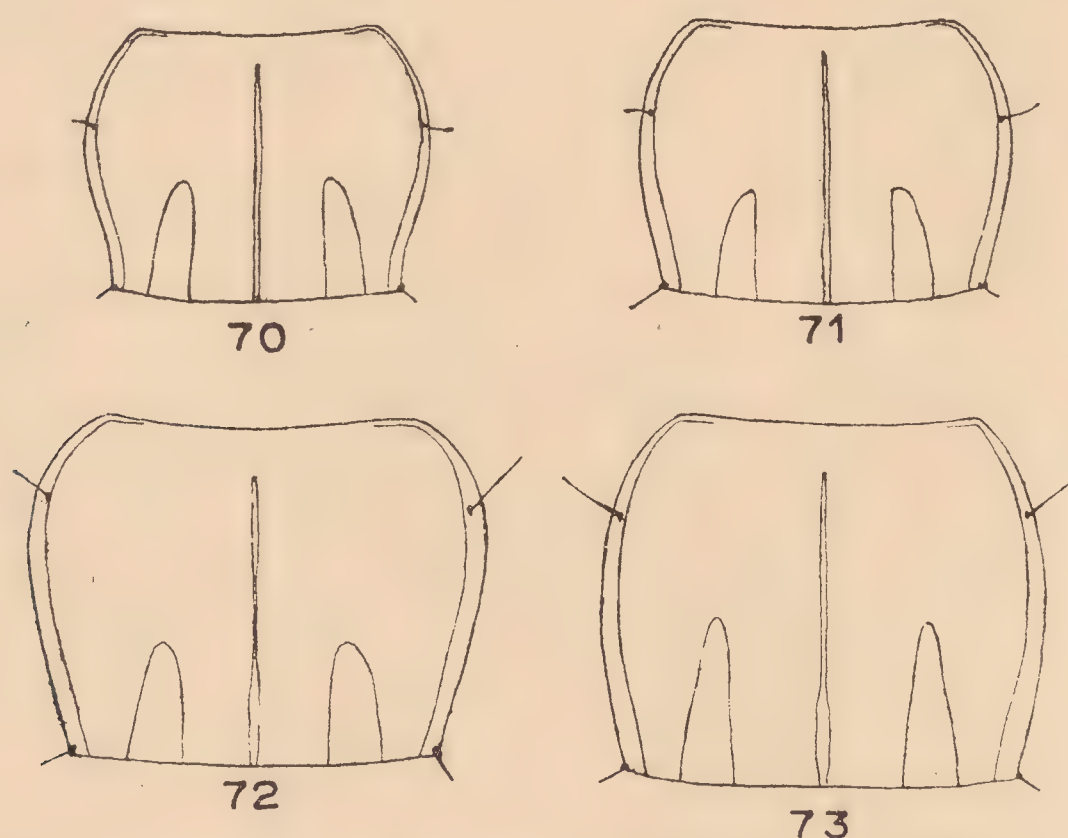


Fig. 70 - 73. — Contorno del pronoto di alcuni *Strigomerus* — 70 *S. laevisternus* Stran. - 71 *S. glaber* Stran. - 72 *S. ferrugineus* Pér. - 73 *S. Burgeoni* Stran.

- 10 (11) Pronoto un po' più stretto, innanzi agli angoli posteriori ben distintamente sinuato . . . *pulcher* Péring.
- 11 (10) Pronoto un po' più largo, innanzi agli angoli posteriori non sinuato
ferrugineus Péring.
- 12 (7) Proepisterni almeno in parte punteggiati.
- 13 (14) Statura di circa 10 mm.; pronoto un po' più allargato; proepisterni quasi interamente coperti di punti, più superficiali verso l'esterno, più profondi e ben impressi verso le suture interne **cribratus** n. sp.
- 14 (13) Statura minore, 7,5 - 8,5 mm.; pronoto un po' più stretto, proepisterni punteggiati solo presso le coxae . . . *elizabethanus* Burg.
- 15 (4) Colore, negli esemplari perfettamente maturi, decisamente nero-piceo; pronoto poco trasverso e poco ristretto posteriormente *Burgeoni* Stran.
- 16 (1) Onichio inferiormente senza setole.
- 17 (18) Solchi frontali estremamente profondi e lunghi, larghi più dell'ordinario. Statura piccolissima, 4,6 - 5,2 mm. . . *impressifrons* Stran.

- 18 (17) Solchi frontali non eccezionalmente lunghi e profondi; statura almeno 7 mm.
- 19 (22) Statura molto minore, circa 7 mm.; corpo moderatamente convesso; articoli dei tarsi superiormente molto leggermente striolati, spesso solo un po' depressi.
- 20 (21) Lati del pronoto innanzi alla base sinuati, più ristretti posteriormente; proepisterni lisci **levisternus** n. sp.
- 21 (20) Lati del pronoto innanzi alla base non sinuati, meno ristretti posteriormente; proepisterni con molti punti sulla parte interna
glaber Stran.
- 22 (19) Statura molto maggiore, 11 - 13,5 mm.; corpo ben convesso; articoli dei tarsi superiormente solcati *katanganus* Burg.

Strigomerus parvicollis Stran.

(fig. 76)

Stran. [37] p. 100, figg. 1-3

Olotipo e allotipo: Harar, A.O.I. (coll. Straneo).

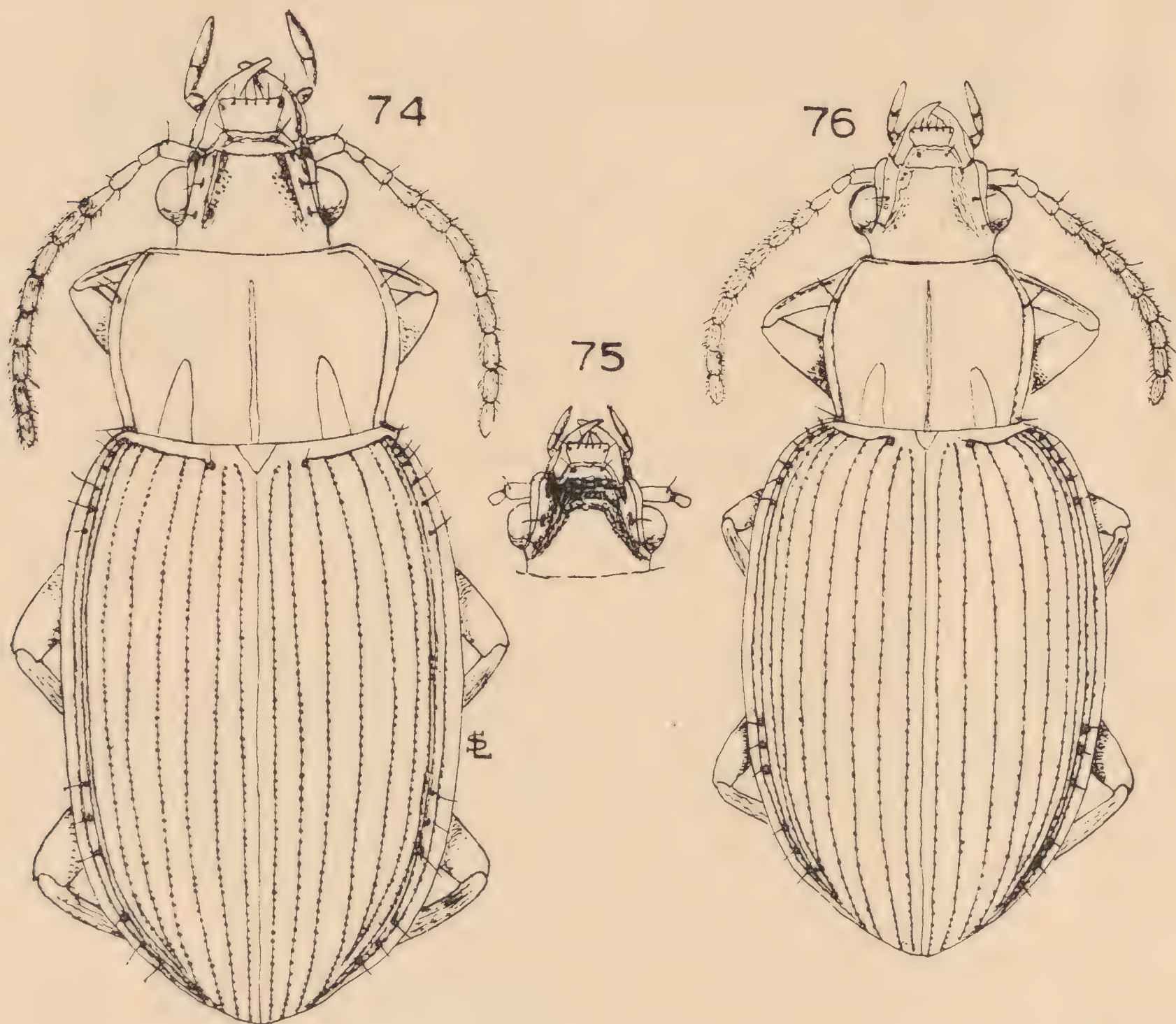
Lunghezza 6,3 mm.; massima larghezza 2,8 mm. Colore bruno ferrugineo, con zampe, palpi ed antenne un po' più chiari. Capo moderato, in confronto alla lunghezza ed alle dimensioni delle elitre, ma robusto in confronto al pronoto che è notevolmente piccolo; solchi frontali punteggiati, moderatamente profondi e rugosi; vi è qualche punto anche dietro i solchi frontali; occhi ampi e convessi; antenne filiformi, lunghe, superanti coi tre ultimi articoli la base del pronoto, pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto molto piccolo, subquadrato; lungo 1,3 mm., largo 1,55 mm.; coi lati abbastanza fortemente arrotondati, posteriormente convergenti in linea retta, senza traccia di sinuosità; angoli anteriori ottusi, arrotondati, molto accostati al collo; larghezza anteriore 0,88 mm., larghezza della base 1,3 mm.; angoli posteriori ottusi, con dente apicale; impressioni basali profonde, rettilinee, moderatamente convergenti in avanti, lunghe i $\frac{2}{5}$ del pronoto; la doccia laterale è piuttosto stretta, fornita dei due soliti pori setigeri regolari; la base è liscia, non punteggiata, ai lati moderatamente avanzata verso gli angoli posteriori; il disco è poco convesso, la linea media verso la base è profonda, anteriormente abbreviata ed evanescente.

Elitre ovali, lunghe 4 mm., larghe 2,8 mm., ben convesse, ai lati abbastanza arrotondate fin presso gli omeri, moderatamente ed abbastanza uniformemente arrotondate fin verso l'apice che è un po' acuto; la massima larghezza si ha a metà della lunghezza; gli omeri sono perfettamente arrotondati, non marcati nè prominenti; l'orlo basale è completo e ben marcato, le strie sono profonde e distintamente e fittamente crenulate, le interstrie moderatamente convesse sul disco, maggiormente verso l'apice.

Inferiormente i proepisterni sono completamente lisci, il prosterno è liscio, non o quasi non solcato, l'appendice prosternale è quasi priva di depressione; la parte centrale dell'orlo anteriore degli sterniti è perfettamente liscia;

tutta la base ed i lati sono invece fittamente ma un po' superficialmente punteggiati; lo sternite anale del ♂ ha due pori setigeri, uno per parte, quello della ♀ quattro, due per parte.



Figg. 74-76. — Alcuni *Strigomerus*. - 74 *S. Schoenherri* Dej. - 76 *S. impressifrons* Stran.: capo - 76 *S. parvicollis* Stran.

La conformazione delle zampe è uguale a quella indicata nella descrizione del genere; i tarsi sono superiormente striolati e con qualche setola; l'onichio porta inferiormente qualche setola sottile.

Habitat: Africa Or.; Harar; Gabredarre; Luitpoldkette.

La punteggiatura del capo sembra soggetta a variazioni individuali o forse locali.

var. *Zavattarii* Stran.

Stran. [43] p. 307.

Olotipo: Cashei, A.O.I. (Mus. Civ. di Trieste); allotipo: Elolo, A.O.I. (coll. Straneo).

Differisce dalla forma tipica principalmente per il pronoto distintamente più convesso, colla base, tra i solchi, un po' depressa e per le strie

delle elitre un po' più profonde e più fortemente crenulate. Tutte le sculture, in generale, sono più forti.

Habitat: Africa Or. Italiana; Cashei (Miss. Zavattari); Elolo (Miss. Zavattari).

Strigomerus Schoenherri Dej.

(fig. 74)

Dejean [2] p. 747 (Drimostoma) - Chaud. [10] p. 7 - Tschitsch. [24] p. 269 (?? probabilmente si tratta di altra specie)

Tipo: Sierra Leone (coll. Oberthür, ex coll. Chaudoir, ex coll. Dejean.).

Lunghezza 9 mm.; massima larghezza 3,7 mm. Colore castagno scuro, un po' piceo, lucido, con zampe, antenne e parti boccali ferruginee.

Capo abbastanza robusto, moderatamente scolpito; occhi ampi, fortemente convessi; solchi frontali abbastanza brevi, posteriormente molto lievemente prolungati verso il 2° poro sopraoculare, rugosi e debolmente punteggiati; antenne abbastanza robuste, oltrepassanti di poco la base del pronoto; pubescenti dal 4° articolo, non moniliformi.

Pronoto largo, ben trasverso, lungo 1,7 mm., largo 2,7 mm.; ai lati abbastanza fortemente arrotondato, ben ristretto anteriormente, poco posteriormente; larghezza anteriore 1,8 mm.; larghezza basale 2,4 mm.; angoli anteriori arrotondati, non prominenti, angoli posteriori ottusi; base con un solco per parte, poco avanzata ai lati; solchi basali profondi, moderatamente allungati, non raggiungenti la metà della lunghezza del pronoto; doccia laterale un po' larga o per lo meno non stretta, coi due pori setigeri regolari; disco abbastanza convesso, con linea mediana moderatamente allungata.

Elitre subparallele, abbastanza fortemente allargate dietro la base, poi parallele, indi, a circa $2/3$ della lunghezza, convergenti verso l'apice; lunghezza 5,4 mm.; larghezza 3,7 mm.; omeri moderatamente marcati, senza dente apicale; orlo basale completo, strie profonde, debolmente ma fittamente crenulate, interstrie moderatamente convesse.

Prosterno liscio ed ottuso, non solcato longitudinalmente; proepisterni completamente lisci, metepisterni lunghi, moderatamente ristretti posteriormente; epipleure delle elitre rugoso-punteggiate; sterniti in mezzo lisci, ai lati moderatamente ma fittamente punteggiati; sternite anale del ♂ con un poro setigero per parte.

Zampe regolari, tibie anteriori esternamente striolate, tarsi superiormente striolati e pelosi, onichio di tutti i tarsi inferiormente con setole.

Microscultura come in fig. 40.

Habitat: Sierra Leone, Seh (E. Hargreaves); Njala (id.). Nigeria, Ibadan.

La presente descrizione è fatta su un esemplare della Sierra Leone, Seh, in coll. Straneo.

Strigomerus Marshalli Stran.

Stran. [41] p. 1

Olotipo ♀ : Nairobi, Kenya (collez. del Britsh. Museum); allotipo: stessa località (coll. Straneo).

Lunghezza 11,6 mm.; massima larghezza 5 mm. Colore castagno abba-

stanza chiaro, con elitre leggermente iridescenti, femori, articoli basali delle antenne e palpi più chiari.

Capo robusto, con mandibole abbastanza lunghe, occhi ampi e convessi (fig. 69), solchi frontali brevi, profondi, fortemente divergenti posteriormente, rugosi; dietro di essi il capo è rugoso; antenne molto più lunghe del pronoto, pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto trasverso; lunghezza 2,2 mm.; massima larghezza 3 mm.; ai lati fortemente ristretto anteriormente, con massima larghezza circa a metà lunghezza, posteriormente moderatamente ristretto; larghezza anteriore 1,8 mm.; larghezza della base 2,6 mm.; angoli anteriori molto accostati al collo, perfettamente arrotondati, non prominenti, angoli posteriori ottusi, con minuscolo dente apicale; impressioni basali, una per parte, rette, poco larghe, parallele; doccia laterale poco larga o stretta; base moderatamente avanzata ai lati; disco con linea mediana sottile e moderatamente impressa.

Elitre subparallele, fortemente arrotondate ed allargate dietro agli omeri, poi quasi parallele, con massima larghezza circa a metà della lunghezza, indi convergenti verso l'apice; omeri perfettamente arrotondati, orlo basale completo, strie profonde, finemente crenulate, interstrie molto moderatamente convesse; orlo delle elitre con sinuosità preapicale molto modesta, apice arrotondato brevemente.

Prosterno convesso, non solcato longitudinalmente; proepisterni perfettamente lisci, metepisterni lunghi, fortemente e fittamente punteggiati; lati del metasterno anch'essi punteggiati, sterniti lisci solo lungo l'orlo anteriore, fortemente punteggiati ai lati e fin quasi alla parte mediana; sternite anale, sia del ♂ che della ♀, con un solo poro setigero per parte.

Zampe regolari, tarsi superiormente distintamente striolati, con qualche setola; onichio di tutti i tarsi inferiormente con qualche setola sottile.

Habitat: Kenia, Nairobi (Dr. Van Someren 4 ♂); D. E. Africa, Lulaguru (G. D. H. Carpenter) (alla lampada); 17 miglia ad Ovest di Tabori, (1148 m.) (alla lampada); Congo Belga, Urundi (A. Becquet) e Alto Uelè, Yebo, Moto, (L. Burgeon).

E' specie avente una area di distribuzione relativamente ampia. E' possibile che in seguito, con materiale copioso a disposizione, si possano stabilire varietà o razze loccli.

Strigomerus pulcher Péring.

Péring. [31] p. 630 (*Exocus*)

Olotipo: S. Rhodesia, Insiza (S. African Museum, Capetown).

Lunghezza 8,8 mm.; massima larghezza 3,5 mm. Colore bruno oscuro, con zampe, antenne e parti boccali più chiare.

Capo abbastanza piccolo, striolato presso l'attacco delle antenne; carena sopraoculare moderatamente elevata; occhi mediocrementemente ampi e moderatamente convessi; solchi frontali moderatamente impressi, abbastanza fortemente punteggiati, prolungati poco oltre la metà dell'occhio; fronte, tra i solchi, liscia; antenne abbastanza lunghe, filiformi, pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto subquadrato, un pò cordiforme, lungo 1,7 mm., largo 2 mm.; coi lati fortemente arrotondati regolarmente per 4/5 della lunghezza, poi ab-

bastanza bruscamente sinuati; orlo anteriore largo 1,5 mm.; base larga 1,8 mm.; angoli anteriori ottusi, arrotondati, non prominenti; angoli posteriori retti; impressioni basali fortemente impresse, lunghe $2/5$ del pronoto, notevolmente convergenti in avanti; margine laterale sottile, doccia non stretta, coi due pori setigeri ordinari; base non punteggiata, un po' striolata longitudinalmente tra i solchi basali; disco poco convesso, con linea mediana lunga, fortemente impressa, specialmente a $1/5$ di lunghezza dalla base.

Elitre subparallelo-ovali, lunghe 5,4 mm.; larghe 3,5 mm.; omeri un po' prominenti, arrotondati, con orlo basale completo; massima larghezza a circa metà della lunghezza; strie moderatamente profonde, fittamente, ma finemente crenulate; interstrie pochissimo convesse sul disco, un po' di più sul declivio apicale.

Prosterno non solcato, appendice prosternale un po' depressa, proepisterni completamente lisci, metepisterni lunghi, coperti di punti, come pure gli angoli del metasterno; segmenti addominali fortemente punteggiati ai lati e lungo la base; sternite anale rugoso e quasi interamente punteggiato, ai lati più fortemente, con un poro setigero (δ) per parte.

Zampe regolari, tibie anteriori esternamente striolate e pubescenti, onichio inferiormente con 4-5 setole.

Microscultura simile a quella della specie precedente.

Habitat: S. Rhodesia, Insiza (G. French, genn. 1919) (olotipo).

L'esemplare che è servito per questa descrizione è l'olotipo di Péringuey, che però è erroneamente etichettato « *Exocus conventus* Typ Py » perchè l'autore, avendo cambiato il nome nello stendere la descrizione, dimenticò di cambiarlo sull'esemplare tipico; d'altra parte, come è noto, il lavoro di Péringuey del 1926 è postumo. Non si conosce finora altro esemplare di questa specie che differisce da quella seguente unicamente per i lati del pronoto sinuati e per il pronoto stesso un po' più largo.

Strigomerus ferrugineus Péring.

Péring. [17] p. 557 (*Exocus*); [31] p. 629

Tipo: Escourt, Natal (S. African Museum).

La lunghezza di questa specie varia notevolmente, da 8 a 10 mm. Do qui la descrizione di un esemplare lungo 9,4 mm.

Lunghezza 9,4 mm.; massima larghezza 3,9 mm. Colore bruno oscuro, con zampe, antenne e parti boccali ferruginee.

Capo normale, fronte tra i solchi liscia, occhi poco convessi; solchi frontali anteriormente abbastanza profondi, posteriormente più superficiali, fortemente rugosi e punteggiati; antenne filiformi, abbastanza lunghe, pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto abbastanza piccolo (fig. 72); subrettangolare, moderatamente trasverso; lungo 1,7 mm., largo 2,4, con massima larghezza a $2/5$ dall'orlo anteriore; lati fortemente arrotondati anteriormente, posteriormente convergenti in linea retta, non sinuati; angoli anteriori arrotondati, ottusi, non prominenti, angoli posteriori ottusi con dente apicale; base con un solco per parte; solchi basali profondi, convergenti anteriormente, lunghi circa $2/5$ del pronoto; margine late-

rile sottile, doccia non stretta, coi due pori setigeri regolari; base liscia, non punteggiata nè striolata; disco moderatamente convesso, con linea mediana posteriormente profondamente impressa, anteriormente meno.

Elitre subparallelo - ovali, lunghe 6 mm., larghe 3,9 mm.; ai lati fortemente arrotondate presso gli omeri, poi parallele fino a circa $3/5$ della lunghezza, indi convergenti fino all'apice; omeri arrotondati, orlo basale regolare, strie abbastanza profonde, finemente e fittamente crenulate; interstrie moderatamente convesse, più convesse verso l'apice; apice delle elitre abbastanza ottusamente e brevemente arrotondato.

Prosterno non solcato, convesso, piatto verso l'estremità, appendice piatta, lievemente impressa longitudinalmente e verso l'apice; proepisterni completamente lisci, metepisterni lunghi, con molti punti profondi, metasterno con pochi grossi punti; sterniti con punti moderatamente fitti, sternite anale punteggiato e un po' rugoso, con un punto per parte.

Zampe regolari, tibie anteriori striolate esternamente, tarsi superiormente ben striolati, generalmente senza setole, onichio di tutti i tarsi inferiormente con qualche setola.

Microscultura analoga a quella dello *S. Marshalli*, formata da linee trasverse e punti, questi ultimi larghi (fig. 41).

Habitat: Natal, Escourt; S. Rhodesia, Salisbury e Gadzuna (G. A. K. Marshall).

Strigomerus cribratus n. sp.

Olotipo ♀: S. Rhodesia, Chirinda (British Museum).

E' tanto simile alla specie precedente che ritengo sufficiente dare le dimensioni delle varie parti dell'olotipo e le differenze dal *ferrugineus*.

Lunghezza 10 mm.; massima larghezza 4,3 mm.; pronoto lunghezza 1,9 mm.; massima larghezza 2,6 mm.; elitre lunghe 6,2 mm.; massima larghezza 4,3 mm. Lati del pronoto verso la base debolmente subsinuati. Proepisterni coperti di punteggiatura abbastanza fitta, fortemente impressa sulla parte posteriore ed interna dei proepisterni stessi, superficiale verso i lembi esterni.

Habitat: S. Rhodesia, Chirinda (G. A. K. Marshall) 1 solo es. ♀.

Strigomerus elizabethanus Burg.

Burgeon [32] p. 195

Olotipo: Elisabethville? * (Mus. Congo Belga, Tervueren).

Lunghezza 8,5 mm.; massima larghezza 3,4 mm. Colore bruno oscuro, con zampe, antenne e parti boccali più chiare.

Capo normale, punteggiato entro i solchi frontali e presso ad essi, anche posteriormente; fronte tra i solchi liscia; occhi moderatamente convessi; solchi frontali moderatamente profondi, prolungati oltre alla metà dell'occhio, rugosi e striolati; antenne filiformi, pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto subquadrato, lungo 1,7 mm.; massima larghezza 2,2 mm.; coi lati fortemente arrotondati per $3/5$ della lunghezza dall'orlo anteriore, poi rettilinei, poco convergenti; larghezza del margine anteriore 1,3 mm.; larghezza della base mm. 1,7; angoli anteriori ottusi, arrotondati, non prominenti; angoli

* Nella descrizione originale non è specificata la località del tipo.

posteriori ottusi, con dente minuscolo presso l'apice; impressioni basali profonde, lunghe circa $2/5$ del pronoto; doccia laterale non stretta, coi due pori setigeri regolari; base liscia, non punteggiata nè striolata; disco pochissimo convesso, con linea mediana larga e bene impressa, specialmente verso la base.

Elitre subparallelo ovali, lunghe 5,2 mm.; larghe 3,4 mm.; abbastanza fortemente arrotondate presso gli omeri, poi subparallele fino a $3/5$ della lunghezza, indi convergenti fino all'apice; omeri poco avanzati e leggermente marcati, con apice appena distinto; orlo basale completo, strie abbastanza profonde, finemente, ma fittamente crenulate; interstrie moderatamente convesse.

Prosterno non solcato nè punteggiato, ad eccezione dei proepisterni che presentano una ben distinta punteggiatura presso le coxae; appendice prosternale con impressione apicale; metepisterni lunghi, punteggiati, come anche i lati del metasterno, che presentano pochi grossi punti; sterniti fortemente punteggiati ai lati e lungo la base, lisci in mezzo lungo l'orlo anteriore; sternite anale del ♂ interamente punteggiato, con un grosso poro setigero per parte.

Zampe regolari, tibie anteriori striolate al lato esterno, tarsi superiormente debolmente striolati e pubescenti, onichio di tutti i tarsi inferiormente con qualche setola.

Microscultura con linee trasverse e punti impressi.

Habitat: Congo Belga, Elisabethville (Ch. Seydel; Bredo); Lubumbashi (Seydel).

La presente descrizione è fatta su un esemplare della località tipica, gentilmente cedutomi da L. Burgeon.

Strigomerus Burgeoni Stran.

Stran. [38] p. 209

Olotipo: Congo Belga, Ubangi-Libenge (Mus. di Tervueren); allotipo della stessa località (coll. Straneo).

Syn.: *Schoenherri* Burg. (nec Dej.) (part) [32] p. 195

Lunghezza 9,5 mm.; massima larghezza 4,1 mm. Colore nero piceo, con antenne, zampe e parti boccali bruno ferruginee.

Capo punteggiato notevolmente presso ed entro i solchi frontali, liscio nel mezzo; occhi moderatamente convessi; solchi frontali anteriormente abbastanza profondi, posteriormente poco impressi; antenne filiformi, lunghe, superanti la base del pronoto coi quattro ultimi articoli, pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto subquadrato (fig. 73), lungo 2,1 mm., largo 2,5 mm.; larghezza della base 2,1 mm.; larghezza all'orlo anteriore 1,5 mm.; lati abbastanza regolarmente arrotondati fino alla base, angoli anteriori poco prominenti, ottusi, arrotondati; angoli posteriori ottusi coll'apice fornito di piccolo dente apicale; solchi basali profondi, quasi retti, poco convergenti in avanti, lunghi $2/5$ del pronoto; doccia laterale non stretta, posteriormente leggermente allargata, fornita dei due pori setigeri regolari; base con qualche punto sparso tra i solchi; disco poco convesso, colla linea mediana profonda, ancor più profondamente

impressa verso la metà della lunghezza e posteriormente; anteriormente ben prolungata, raggiungendo quasi l'orlo anteriore del pronoto.

Elitre subparallelo-ovali, abbastanza fortemente convesse, specialmente nella metà apicale; lunghezza 5 mm.; massima larghezza 3,9 mm.; omeri poco marcati, non prominenti, margine basale completo, lati presso la base fortemente dilatati, indi paralleli fino alla metà della lunghezza, quindi gradatamente convergenti fino all'apice; strie profonde, lievemente, ma fittamente crenulate, interstrie moderatamente convesse, la terza con un poro presso la base.

Prosterno liscio, ottuso, non solcato; appendice prosternale solo leggermente compressa, non distintamente scavata; proepisterni in massima parte lisci, solo con alcuni punti presso le suture interne; metepisterni lunghi, abbastanza fortemente punteggiati, come anche i lati del metasterno; sterniti fittamente punteggiati ai lati e lungo la base, lisci lungo l'orlo anteriore; sternite anale, sia del ♂ che della ♀, fornito di un solo poro setigero per parte e coperto di fitta punteggiatura.

Zampe regolari, tibie anteriori striolate esternamente, tarsi superiormente striolati e pubescenti; onichio di tutti i tarsi inferiormente con qualche setola sottile.

Microscultura formata di linee trasverse e di punti sottili.

Habitat: Congo Belga, Ubangi-Libenge (Leontovich) 1 ♂ e 1 ♀.

E' l'unico *Strigomerus* attualmente conosciuto che sia di colore nero-piceo allo stato maturo. In confronto allo *S. Schoenherri* inoltre ha il pronoto molto meno trasverso.

Strigomerus impressifrons Stran.

(fig. 75)

Stran. [38] p. 207

Olotipo: Congo Belga, Lomami-Kaniama (Mus. Congo Belg., Tervueren); allotipo della stessa località (coll. Straneo).

Lunghezza 4,6 mm.; massima larghezza 1,8 mm. Colore completamente ferrugineo, col capo soltanto un po' più oscuro.

Capo robusto, punteggiato nei solchi frontali e sulla parte anteriore della fronte; occhi molto ampi e convessi; solchi frontali molto forti, larghi e profondi, lunghissimi (fig. 75); antenne abbastanza robuste, ma quasi filiformi.

Pronoto subrettangolare, moderatamente convesso, lungo 0,90 mm., largo 1,2 mm.; lati anteriormente abbastanza regolarmente, ma moderatamente arrotondati, posteriormente retti o leggermente subsinuati; larghezza anteriore 0,85 mm.; larghezza della base 0,9 mm.; angoli anteriori non molto accostati al collo, ottusi, non prominenti; posteriori ottusi, forniti di piccolo dente apicale; impressioni basali (una per parte) abbastanza larghe e molto profonde, moderatamente convergenti in avanti; margine laterale sottile, doccia piuttosto stretta, colla linea di separazione dal disco un po' crenulata, fornita dei due pori setigeri ordinari; disco moderatamente convesso, colla linea mediana larga e profonda, raggiungente quasi il margine anteriore e posteriore.

Elitre subparallelo-ovali, abbastanza convesse, lunghe 2,7 mm.; larghe 1,8 mm.; omeri moderatamente marcati, lati delle elitre dietro agli omeri abba-

stanza dilatati; margine basale completo, strie molto profonde e fortemente crenulate; apice delle elitre abbastanza acuto.

Inferiormente il prosterno è fortemente solcato longitudinalmente, l'appendice prosternale ha una forte impressione apicale, i proepisterni sono forniti di pochi punti radi presso le suture interne; metepisterni lunghi, punteggiati; lati del metasterno anch'essi punteggiati; sterniti lungo la base depressi e quasi solcati, specialmente verso i lati con forte punteggiatura; sternite anale del ♂ con un poro setigero ad ambo i lati.

Zampe regolari, tibie anteriori esternamente striolate, tarsi superiormente non distintamente striolati nè pubescenti; onichio inferiormente glabro.

Microscultura fortissima, formata da una rete a maglie irregolari con numerosi punti impressi (fig. 39).

Habitat: Congo Belga, Lomami-Kaniama (R. Massart) 2 es.; Elisabethville (Ch. Seydel).

Facilmente riconoscibile, oltre che per i caratteri peculiari, quali la fortissima microscultura, i solchi frontali profondissimi e lunghissimi, la doccia del pronoto crenulata, l'onichio inferiormente senza setole, anche per essere il più piccolo degli *Strigomerus* attualmente noti.

Strigomerus levisternus n. sp.

Olotipo: Congo Francese, Fort Crampel (coll. Straneo).

Lunghezza 6,6 mm.; massima larghezza 2,9 mm. Colore bruno ferrugineo, con zampe, antenne e parti boccali un po' più chiare.

Capo punteggiato presso ed entro i solchi frontali, con qualche punto anche intorno e dietro agli occhi; fronte nel mezzo liscia; occhi molto moderatamente convessi, solchi frontali moderatamente profondi, rugosi e punteggiati; antenne filiformi, pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto subcordiforme (fig. 70), lungo 1,3 mm.; largo 1,8 mm.; coi lati abbastanza fortemente arrotondati anteriormente, posteriormente ben sinuati e ristretti; larghezza anteriore 1,25 mm.; larghezza della base 1,5 mm.; angoli anteriori ottusi, arrotondati; angoli posteriori quasi retti, con dentino apicale; impressioni basali lunghe circa $2/5$ della lunghezza del pronoto, poco convergenti anteriormente; doccia non larga, con i due pori regolari setigeri; base non punteggiata, quasi retta; disco poco convesso, con linea mediana lunga, raggiungente la base e quasi l'orlo anteriore.

Elitre subparallelo-ovali, lunghe 4 mm., larghe 2,9 mm.; omeri con apice marcato da un minuscolo dente; orlo basale completo; strie abbastanza profonde, leggermente, ma fittamente crenulate; interstrie moderatamente convesse.

Prosterno solcato longitudinalmente soltanto presso l'apice; proepisterni completamente lisci; metepisterni lunghi, con punti; lati del metasterno con pochissimi punti, quasi lisci; segmenti addominali sparsamente e leggermente punteggiati, sternite anale del ♂ con un punto setigero per parte.

Zampe regolari, tibie anteriori esternamente striolate longitudinalmente, tarsi medi e superiori sopra non striolati, solo leggermente depressi e con qualche rara setola; onichio di tutti i tarsi inferiormente senza setole.

Microscultura, come nella maggior parte degli *Strigomerus*, formata da lineette trasverse formanti rete, e da piccoli punti impressi.

Habitat: Congo Francese, Fort Crampel. 1 es. ♂.

La presente descrizione è fatta su un unico esemplare della mia collezione piuttosto mutilato; la forma del pronoto e l'assenza di punteggiatura ai proepisterni sono sufficienti a far distinguere questa nuova specie da ogni altra coll'onichio glabro, appartenente allo stesso genere.

Strigomerus glaber Stran.

Stran. [41] p. 2

Olotipo: Sierra Leone, Dia (British Mus.); allotipo: Sierra Leone, Njala (coll. Straneo).

Lunghezza 6,9 mm.; massima larghezza 3 mm. Colore castagno scuro, con palpi, antenne e zampe ferruginei.

Capo moderato, punteggiato presso i solchi e dentro di essi, con qualche punto anche dietro i solchi e presso gli occhi; questi abbastanza convessi; solchi frontali leggermente raddoppiati, rugosi e fittamente punteggiati; antenne abbastanza sottili, non moniliformi, superanti la base del pronoto con due articoli, pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto quasi trapezoidale (fig. 71), lungo 1,4 mm., largo 1,9 mm.; coi lati molto arrotondati e ristretti in avanti, moderatamente o poco ristretti all'indietro, non o solo lievissimamente subsinuati verso la base; larghezza della base 1,7 mm.; larghezza anteriore 1,3 mm.; angoli anteriori non prominenti, arrotondati completamente, angoli posteriori poco ottusi, all'apice con dente minuto; impressioni basali lunghe i $\frac{2}{5}$ del pronoto, poco convergenti verso il centro del disco; doccia non stretta, coi due pori regolari; base moderatamente avanzata ai lati, disco poco convesso, con linea mediana bene impressa, abbastanza larga, raggiungente quasi l'orlo anteriore.

Elitre subparallelo-ovali, lunghe 4,1 mm.; larghe 3 mm.; ai lati fortemente arrotondate presso gli omeri, poi quasi parallele, colla massima larghezza prima della metà della lunghezza; moderatamente convesse anteriormente; dopo la metà, verso l'apice, più fortemente convesse; omeri coll'apice leggermente marcato da un dentino; orlo basale completo; strie profonde, fittamente e finemente crenulate, interstrie moderatamente convesse.

Prosterno solcato solo verso l'appendice; proepisterni con numerosi punti situati nelle suture interne e presso di esse, occupanti quindi una distinta porzione dei proepisterni stessi; metepisterni coperti di fitti punti profondi; lati del metasterno anch'essi con molti punti negli angoli; sterniti ai lati fittamente crenulati; sternite anale con due punti per parte (♀).

Zampe regolari, tibie anteriori esternamente striolate, tarsi superiormente fortemente punteggiati, non o pochissimo striolati, con qualche setola; onichio di tutti i tarsi inferiormente glabro, senza setole.

Microscultura delle elitre formata da linee trasversali e punti impressi.

Habitat: Sierra Leone, Dia (E. Hargreaves), Njala (id.).

Questa specie si distingue dalla precedente principalmente per la forma del pronoto e per i proepisterni punteggiati. E' da notare che in ambedue le specie *glaber* e *parvicollis* (e fors' anche nel *levisternus*) la ♀ ha due pori setigeri per parte allo sternite anale, mentre, dal piccolo numero di esemplari

osservato, sembrerebbe che le altre specie di maggiore statura, fornite di onichio con setole, abbiano invece, tanto nel ♂ che nella ♀, un solo poro setigero per parte.

Strigomerus katanganus Burg.

Burgeon [32] p. 195

Olotipo: Congo Belga, Elisabethville (Mus. Congo Belga, Tervueren).

Lunghezza 13,5 mm.; massima larghezza 5,8 mm. Colore bruno oscuro, con zampe, bocca e antenne ferruginei.

Capo molto allungato, punteggiato nei solchi frontali, dietro i solchi con qualche ruga; occhi moderati e mediocrementemente convessi, solchi frontali molto profondi e larghi, raggiungenti circa il livello della metà degli occhi; antenne allungate, con due articoli sorpassanti la base del pronoto, non moniliformi, pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto trasverso, lungo 2,4 mm.; largo 3,7 mm.; coi lati fortemente arrotondati anteriormente, posteriormente subsinuati; massima larghezza innanzi alla metà; larghezza anteriore 2,4 mm.; larghezza basale 3 mm.; angoli anteriori molto accostati al collo, leggermente ottusi, abbastanza marcati, poco prominenti; angoli posteriori ottusi, con dente apicale; base da ogni parte con una impressione profonda, lunga circa i $2/5$ del pronoto; doccia abbastanza larga, base non punteggiata, moderatamente depressa tra i solchi; disco poco convesso, linea mediana molto profonda, bene impressa, specialmente all'indietro, raggiungente quasi l'orlo anteriore.

Elitre subparallele, moderatamente convesse, specialmente verso i $2/3$ della lunghezza; lunghe 8 mm., larghe 5,8 mm.; abbastanza fortemente allargate dietro agli omeri, poi subparallele fino a circa $2/3$ della lunghezza; omeri perfettamente arrotondati, orlo basale completo, strie profonde, fittamente crenulate; interstrie abbastanza convesse.

Prosterno con lievissima traccia di solco, appendice non orlata, nè distintamente solcata; proepisterni completamente lisci; metepisterni lunghi, fittamente coperti di punti; sterniti, ai lati e lungo la base, coperti di punti impressi; sternite anale anch'esso coperto di punti, con un poro setigero per parte (♂).

Zampe regolari, tibie anteriori esternamente striolate, tarsi superiormente striolati, non pelosi, onichio di tutti i tarsi inferiormente glabro, senza setole.

Habitat: Congo Belga: Elisabethville (25-30-XI-1930, R. Massart); Tanganyika-Moero: Nyunzu (De Saeger).

La presente descrizione è stata fatta sul tipo, gentilmente comunicatomi dal Museo del Congo Belga. L'esemplare di Tanganyika-Moero misura solo 11 mm.; ma ritengo che appartenga alla stessa specie. Anche tale esemplare appartiene al Museo del Congo Belga.

Lo *Strigomerus katanganus* è facilmente riconoscibile anche per essere il più grande degli *Strigomerus* finora noti; i suoi solchi frontali sono inoltre i più profondi di quelli di tutti gli *Strigomerus* di notevoli dimensioni.

Gen. **STRIGOMERODES** Stran.

Stran. [38] p. 206

Non è necessario passare in rassegna tutti i caratteri di questo genere. Invero esso è tanto affine al gen. *Strigomerus* che è sufficiente darne le principali caratteristiche e rilevarne le differenze. La serie ombelicata, le parti boccali, i trocanteri semplici ecc. non differiscono sensibilmente da quelli del gen. *Strigomerus*. Se ne discostano, invece, sia l'aspetto generale, sia i caratteri seguenti. Le tibie anteriori non hanno la striolatura esterna così caratteristica del gen. *Strigomerus*; l'orlo laterale del pronoto manca della setola regolare anteriore che, nel gen. *Strigomerus*, come nei Pterostichini regolari, è posta nella metà anteriore dell'orlo laterale; manca anche la setola dell'angolo posteriore. Il pronoto è inoltre meno convesso; soprattutto il margine laterale è differentissimo, avendo l'aspetto di doccia larga, aperta, poco profonda; e il passaggio dalla doccia al disco non è nettamente delimitato, come invece avviene nel gen. *Strigomerus*, ma è molto graduale, con raccordo dolcissimo.

La distribuzione del gen. *Strigomerodes* è molto più ristretta di quella del gen. *Strigomerus*, come appare dalla carta della fig. 64: precisamente il gen. *Strigomerodes* appare strettamente localizzato nella regione dei laghi tra il 25° ed il 30° meridiano, dalle sorgenti del Uelé ad Elisabethville e al N. Rhodesia.

TABELLA DELLE SPECIE DEL GEN. *STRIGOMERODES* STRAN.

- 1 (2) Elitre in ovale brevissimo, poco convesse, larghe . . . *laevis* Burg. e var.
 - a* (*b*) Proepisterni perfettamente lisci: doccia delle elitre più larga, sterniti in mezzo quasi lisci *laevis* Burg. f. typ.
 - b* (*a*) Doccia delle elitre meno larga, sterniti nel mezzo fortemente e fittamente punteggiati, eccetto che presso il margine anteriore; proepisterni con punti distinti sulla parte interna
var. *rhodesianus* Stran.
- 2 (1) Elitre più allungate, sempre molto convesse.
- 3 (6) Solchi frontali lisci, pronoto più trasverso.
- 4 (5) Elitre più convesse e più lunghe (lunghezza/max. larghezza = 1,55); proepisterni punteggiati *singularis* Burg.
- 5 (4) Elitre meno convesse e più corte (lunghezza/max. larghezza = 1,40); proepisterni lisci *Patrizii* Stran.
- 6 (3) Solchi frontali punteggiati; pronoto meno trasverso . . . *uelensis* Burg.

Strigomerodes laevis Burg.

(fig. 78)

Burgeon [32] p. 196 (*Drimostoma*) - Stran. [38] p. 207

Tipo: Congo Belga, Alto Uelé, Moto (Museo Congo Belga, Tervueren).

var. *rhodesianus* Stran.

Straneo [41] p. 3

Olotipo: N. Rhodesia (coll. Straneo).

Lunghezza 9,8 mm.; massima larghezza 4,9 mm. Colore bruno-ferrugineo, con zampe, antenne e parti boccali più chiare.

Capo abbastanza largo e lungo, occhi fortemente convessi, solchi frontali anteriormente abbastanza profondamente impressi, posteriormente evanescenti, punteggiati e rugosi; antenne lunghe, superanti cogli ultimi tre articoli la base del pronoto, pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto fortemente trasverso, lungo 1,8 mm., largo 3 mm.; coi lati fortemente arrotondati fino a metà della lunghezza, poi ristretti quasi in linea retta o subsinuati; larghezza del margine anteriore 1,9 mm.; larghezza della base 2,4 mm.; angoli anteriori perfettamente arrotondati, molto ottusi, moderatamente prominenti; angoli posteriori moderatamente ottusi, quasi retti, con dentino apicale; base con un'impressione sulciforme profonda, ben delimitata, da ambo i lati, non punteggiata, depressa tra i solchi; margine laterale molto largo, senza poro setigero anteriore; disco poco convesso, quasi piano, depresso presso la base ed ai lati; linea mediana molto moderata; solco trasversale anteriore appena distinto.

Elitre larghe, poco convesse, un po' rigonfie verso l'apice; lunghe 6,3 mm., larghe 4,9 mm.; strette alla base, poi subitamente molto allargate; raggiungono la massima larghezza verso la metà della lunghezza; doccia elitrale larga; strie moderatamente profonde, fittamente crenulate, interstrie poco convesse.

Inferiamente, prosterno ottuso, senza traccia di impressione longitudinale; appendice prosternale liscia, abbassata verso il mesosterno, ma senza impressioni; proepisterni completamente lisci, lucidissimi; metepisterni lunghi, fittamente punteggiati, come pure i lati del metasterno; segmenti addominali ai lati fittamente punteggiati, specialmente i primi; i successivi sempre più leggermente, fino allo sternite anale che è liscio o quasi, con un grosso poro setigero per parte.

Zampe regolari, tibie anteriori senza striolatura o solco esterno, tarsi anteriori del ♂ pochissimo dilatati, tarsi medi e posteriori superiormente convessi, senza striole o setole; onichio di tutti i tarsi inferiormente con setole.

Microscultura delle elitre di tipo *b* (fig. 40), con punti molto piccoli.

Habitat: Congo Belga, Alto Uelé, Moto (L. Burgeon).

La presente descrizione è fatta sull'olotipo, gentilmente comunicatomi dal Museo del Congo Belga di Tervueren.

var. *rhodesianus* Stran.

Differisce dalla forma tipica per il colore quasi piceo, i proepisterni con

punti presso le suture interne, il pronoto posteriormente un poco più ristretto, gli angoli anteriori del pronoto più accostati al collo, non prominenti.

Habitat: N. Rhodesia, senz' altra indicazione, 1 ♂.

Lo *Strigomerodes laevis* Burg., colla sua var. *rhodesianus* Stran., non può essere confuso con alcun' altra specie, data la forma larga e poco convessa.

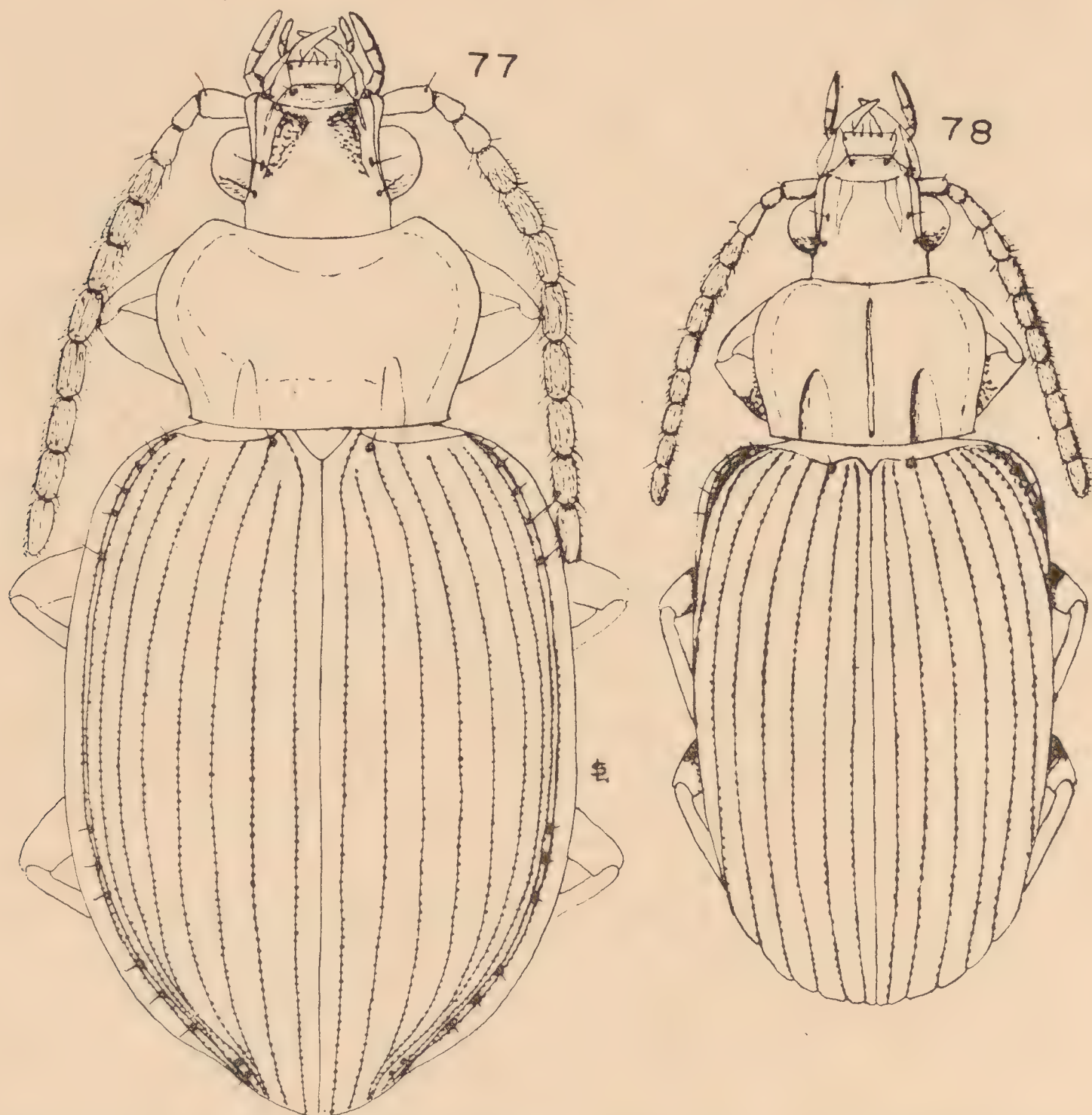


Fig. 77. — *Strigomerodes levis* Burg. - Fig. 78. — *S. singularis* Burg.

***Strigomerodes singularis* Burg.**

(fig. 78)

Burgeon [32] p. 196 (*Drimostoma*) - Stran. [38] p. 207

Olotipo: Congo Belga, Elisabethville (Museo Congo Belga, Tervueren).
Lunghezza 8,8 mm.; larghezza 3,5 mm. Colore bruno oscuro, con zampe, orlo laterale del pronoto, parti boccali ed antenne di colore più chiaro.

Capo moderato, liscio, occhi moderatamente convessi, solchi frontali lunghi fino a metà dell'occhio, moderatamente profondi, un po' rugosi, non punteggiati; proseguono talvolta, evanescenti, anche dietro all'occhio; antenne filiformi, pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto fortemente trasverso, lungo 6,6 mm.; largo 2,4 mm.; coi lati abbastanza arrotondati nella metà anteriore, poi all'incirca rettilinei, o leggermente subsinuati, moderatamente convergenti; larghezza dell'orlo anteriore

1,4 mm.; larghezza della base 2,1 mm.; massima larghezza situata un po' avanti alla metà della lunghezza; angoli anteriori arrotondati, ottusi, non prominenti; angoli posteriori debolmente ottusi; base da ambo i lati fornita di una impressione sulciforme profonda, convergente verso la parte centrale del disco; margine laterale largo, notevolmente rialzato, non nettamente delimitato, senza poro mediano; base liscia, rettilinea o quasi rettilinea; disco poco convesso, quasi piano specialmente verso la base.

Elitre subparallele, fortemente convesse, quasi rigonfie, specialmente nella metà posteriore; massima larghezza (mm. 3,5) situata subito dietro agli omeri; lunghezza 5,5; omeri non avanzati, orlo basale completo, strie moderatamente profonde, finemente, ma fittamente crenulate; interstrie poco convesse sul disco, maggiormente verso il declivio apicale ed ai lati.

Inferiamente prosterno con debole solco longitudinale nella metà posteriore, appendice molto leggermente incavata; proepisterni per 3/4 coperti di punti fitti, metepisterni lunghi, moderatamente punteggiati, lati del metasterno anch'essi moderatamente punteggiati; sterniti con debole, ma fitta punteggiatura ai lati.

Zampe regolari, tibie anteriori senza striolatura al lato esterno, tarsi superiormente lisci, non striolati nè pelosi; onichio di tutti i tarsi inferiormente con qualche setola.

Microscultura di tipo *b*.

Habitat: Congo Belga, Elisabethville (Bredo, Massart); Kondue.

Ho nella mia collezione anche un es. etichettato « Guinée Française, Konakry » che mi sembra debba essere senza esitazione attribuito a questa specie: può essere però che la località sia errata: perciò non ho tenuto conto di tale località nella distribuzione del genere.

La presente descrizione è stata eseguita su un paratipo di Elisabethville (R. Massart) di proprietà del Museo di Tervueren.

Ben distinto dalla specie precedente per la forma allungata e convessa, si distingue dalle altre specie dello stesso genere per il complesso dei caratteri seguenti: elitre notevolmente allungate, solchi frontali lisci o almeno non distintamente punteggiati, proepisterni quasi interamente coperti di punti.

Strigomerodes Patrizii Stran.

Stran. [41] p. 3

Olotipo: Congo Belga, Alto Uelé (coll. Straneo); allotipo, Alto Uelé, Kapili (F. S. Patrizi) (Museo Civico di Genova).

Lunghezza 6,8 mm.; massima larghezza 3,1 mm. Colore ferrugineo oscuro, elitre quasi picee, zampe, antenne e parti boccali rosso-ferruginee.

Capo moderato, completamente liscio, senza traccia di punteggiatura; occhi mediocrementemente convessi, solchi frontali abbastanza brevi, moderatamente impressi; antenne filiformi, lunghe, superanti la base del pronoto con 4 articoli, pubescenti a partire dal 4° articolo.

Pronoto trasverso, lungo 1,3 mm., largo 2,1 mm.; ai lati fortemente arrotondato e ristretto anteriormente, posteriormente poco ristretto rettilineamente; angoli anteriori perfettamente arrotondati, non prominenti, angoli posteriori all'incirca retti, con dentino apicale piccolissimo; larghezza anteriore 1,3 mm.;

larghezza della base 1,8 mm.; impressioni basali normali, cioè sulciformi, moderatamente profonde, un po' convergenti verso la parte centrale del disco; doccia laterale abbastanza lunga, moderatamente rialzata; base non punteggiata, quasi retta, non distintamente avanzata ai lati; disco pochissimo convesso anteriormente, piano posteriormente.

Elitre abbastanza convesse, con declivio apicale brusco, subparallele, moderatamente allungate; lunghezza 4,3 mm.; massima larghezza 3,1 mm.; omeri perfettamente arrotondati, orlo basale completo, strie profonde, fittamente ma lievemente crenulate, interstrie poco convesse, terza con poro basale; apice delle elitre brevemente arrotondato.

Parte inferiore quasi liscia; proepisterni completamente lisci, metepisterni lunghi, punteggiati; sterniti lungo la base un po' crenulati.

Zampe regolari, tibie anteriori senza striolatura longitudinale sul lato esterno, tarsi superiormente convessi, senza setole, non striolati, onichio di tutti i tarsi inferiormente con qualche setola.

Microscultura di tipo *b*.

Habitat: Congo Belga, Alto Uelé; 1 es. ♂, senz' altra indicazione, nella mia collezione; un esemplare ♀ di Alto Uelé, Kapili (F. S. Patrizi), nel Museo Civico di Genova.

Specie molto affine, per la forma generale e la maggior parte dei caratteri, allo *Strigomerodes singularis* Burg., ne differisce nettamente e a primo colpo d'occhio per le elitre meno rigonfie posteriormente e soprattutto molto più corte.

Strigomerodes uelensis Burg.

Burg. [32] p. 197 (*Drimostoma singulare* var.) - Stran. [38] p. 207

Tipo: Congo Belga, Poko-Nala-Rungu (?) (*) (Museo Congo Belga).

Lunghezza 8,5 mm.; massima larghezza 3,5 mm. Colore bruno ferrugineo, con zampe, elitre, antenne e parti boccali poco più chiare.

Capo normale, moderato, occhi mediocrementemente convessi, solchi frontali moderatamente profondi anteriormente, posteriormente solo accennati, nel complesso abbastanza lunghi, benchè possano apparire piuttosto corti, se si considera solo la parte anteriore più profonda, ben rugosi e distintamente punteggiati; antenne lunghe, superanti la base del pronoto con 4 articoli, pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto subrettangolare, moderatamente trasverso, lungo 1,6 mm.; largo 2,2 mm.; coi lati moderatamente arrotondati anteriormente, posteriormente poco convergenti, indistintamente subsinuati, quasi rettilinei; angoli anteriori arrotondati, ottusi, non prominenti; angoli posteriori leggermente ottusi, quasi retti; impressioni basali bene impresse, lunghe circa un terzo del pronoto, non ricurve, fortemente convergenti verso la parte centrale del disco; doccia laterale moderatamente larga, senza poro setigero anteriore; base liscia, quasi retta, non avanzata ai lati; disco abbastanza piano, specialmente verso la base.

Elitre subparallele, ben convesse; lati quasi paralleli, solo lievissimamente arrotondati, con massima larghezza a un quarto della lunghezza dalla

(*) Nella descrizione originale non è specificata la località del tipo.

base; strie moderatamente profonde, fittamente, ma finemente crenulate, interstrie quasi piane sul disco, più convesse verso l'apice, che è ottusamente e brevemente arrotondato.

Inferiormente, prosterno anteriormente non solcato, posteriormente con solco moderato; appendice prosternale con debolissima impressione apicale; proepisterni con moderata punteggiatura presso le suture interne; segmenti ventrali piuttosto lisci, debolmente punteggiati solo ai lati, verso la base, e un po' crenulati lungo la base per tutta la larghezza; sternite anale del ♂ con un grosso punto setigero per parte.

Zampe regolari, tarsi superiormente con qualche setola, non striolati; tibie anteriori senza striolatura al lato esterno, onichio di tutti i tarsi con qualche setola inferiormente.

Microscultura di tipo *b*.

Habitat: Congo Belga, Poko-Nala-Rungu (M. Hutereau); Dingila (Bredo); Kihali Ituri, Kilo (Du Soleil).

La presente descrizione è fatta sull'esemplare cotipo di Kihali Ituri, Kilo (G. du Soleil).

Un esemplare, tra gli indeterminati del Museo di Tervueren, di Bambesa (10-4-37, J. Vrydagh) mi sembra appartenere alla stessa specie.

Questa specie era stata descritta dall'autore come varietà del *singularis* Burg., ma l'insieme dei caratteri, la punteggiatura dei solchi frontali, dei proepisterni e le proporzioni ben diverse del pronoto dimostrano trattarsi di specie valida.

Gen. **CAPABATUS** Csiki

(figg. 79 - 84)

Csiki, *Coleopterorum Catalogus*, p. 112, p. 529

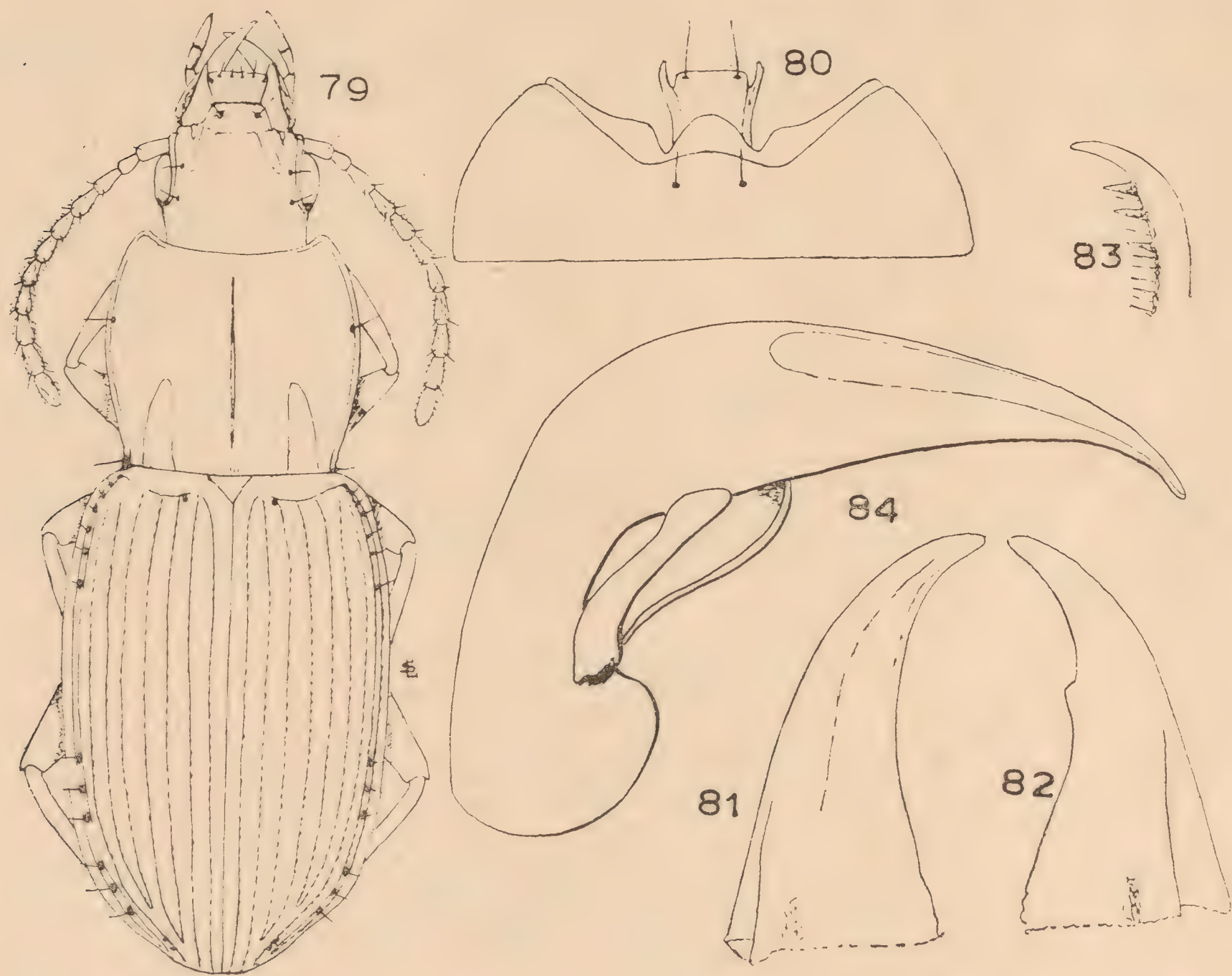
Syn. *Abatus* Péring. [32] p. 362; [31] p. 617

Genere monospecifico, la cui posizione sistematica indicata dall'autore, sia nella descrizione originale [22] p. 362, sia nella revisione dei Pterostichini Sudafricani [31] p. 617, è completamente errata. I lobi del mento (fig. 80) sono effettivamente un poco più divergenti che nella maggior parte dei Caelostomini, ed è per tale ragione che i lobi stessi erano apparsi all'autore più corti; ma ciò non autorizzava Péringuey a cambiare la posizione sistematica naturale del genere, che va posto indubbiamente tra i Caelostomini, di cui ha tutti i caratteri fondamentali ed in particolare l'organo copulatore invertito, il poro basale delle elitre alla base della terza interstria e la serie ombelicata delle elitre di tipo *a*) (fig. 12).

Le parti boccali non differiscono sensibilmente da quelle dei Caelostomini regolari, eccetto che, come si è detto, per la maggior divergenza dei lobi del mento; la linguetta è inoltre più parallela verso l'apice, meno svasata. Lo schizzo della linguetta è da me presentato con riserva, non avendo avuto che un esemplare su cui effettuare la descrizione ed essendomi di conseguenza limitato a disegnarla quale mi è apparsa studiando l'esemplare completo.

Le antenne, contrariamente alla descrizione originale, hanno gli articoli non già moniliformi, ma notevolmente allungati e sono piuttosto sottili, poco compresse.

Il capo ha due pori sopraoculari per parte; il pronoto ha l'orlo laterale strettissimo, lineare, ben nettamente separato dal disco, fornito dei due pori setigeri regolari; elitre con poro basale sulla terza interstria, serie ombelicata con gruppo anteapicale di 6 pori ($3 + 3$). Inferiormente completamente liscio, non punteggiato, con prosterno non scavato longitudinalmente. Zampe allungate, femori anteriori del δ con dente, tibie anteriori solcate solo anteriormente, senza striolature sul lato esterno; tutte le tibie pubescenti verso l'apice;



Figg. 79-84. — Gen. *Capabatus* Csiki - 79 *C. Raffrayi* Pér. - 80 id. labium - 81, 82, id. mandibole - 83 apice della mascella - 84 edeago.

tarsi superiormente non pubescenti nè striolati, i posteriori allungati, col primo articolo un po' minore dei due seguenti insieme, tarsi anteriori del δ con tre articoli basali ben distintamente dilatati; onichio di tutti i tarsi inferiormente glabro, senza setole.

Microscultura formata da reticolo trasverso molto irregolare, non molto stretto, senza punti impressi, del tipo indicato dalla fig. 37, ma notevolmente più irregolare.

Edeago del δ invertito, come in tutti i Caelostomini normali.

I caratteri sopra enunciati sono desunti dall'esame di un paratipo di Péringuey, gentilmente comunicatomi dal S. African Museum, proveniente da Cape Town, Newlands.

Capabatus Raffrayi Péring.

(fig. 79)

Péring. [22] p. 362 (*Abatus*).

Tipo: Sud Africa, Table Mountain (Mus. del S. Africa, Cape Town).

Lunghezza 8,2 mm.; massima larghezza 2,9 mm. Colore nero lucido, con zampe, antenne e parti boccali rosso-ferruginee.

Capo abbastanza robusto ed allungato, occhi moderatamente convessi, tempie brevi ma distinte, solchi frontali lineari, bene incisi, non raggiungenti la metà dell'occhio; antenne quasi filiformi, pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto subrettangolare, lungo 2 mm., largo 2,3 mm.; coi lati moderatamente arrotondati fino alla base; larghezza anteriore 1,6 mm.; larghezza della base 1,8 mm.; angoli anteriori abbastanza prominenti ed acuti, coll'apice perfettamente arrotondato; angoli basali leggermente ottusi, con dente apicale; base fornita ad ambo i lati di un solco lineare quasi rettilineo, doccia laterale stretta, lineare, coi due pori setigeri regolari; base non punteggiata nè evidentemente orlata, un po' depressa tra i solchi; disco poco convesso, con linea mediana verso l'orlo anteriore e la base evanescente.

Elitre subparallele, lunghe 4,5 mm.; larghe 2,9 mm.; omeri perfettamente arrotondati, orlo basale completo, fortemente avanzato verso gli omeri; strie abbastanza profonde, debolmente crenulate, interstrie moderatamente convesse, terza interstria con poro basale, apice delle elitre abbastanza ottusamente arrotondato.

Parte inferiore completamente liscia, non punteggiata, metepisterni all'incirca così lunghi che larghi; segmenti addominali lisci, debolmente depressi alla base.

Zampe come nella descrizione del genere; microscultura idem.

Habitat: Sud Africa, presso la Città del Capo (Table Mont.ns).

La forma generale del corpo, la caratteristica della parte inferiore non punteggiata, a differenza di tutti i Caelostomini a me noti, i femori del ♂ con robusto dente ottuso, sono tutti caratteri che permettono di riconoscere immediatamente questa specie che abita la parte più meridionale dell'Africa, ove non sembra vi sia altro Caelostomino, all'infuori forse del *Caelostomus amaroides* Boh.

Gen. **HOPLIZOMENUS** Chaud.

(figg. 85 - 92)

Chaudoir [10] p. 7, 8

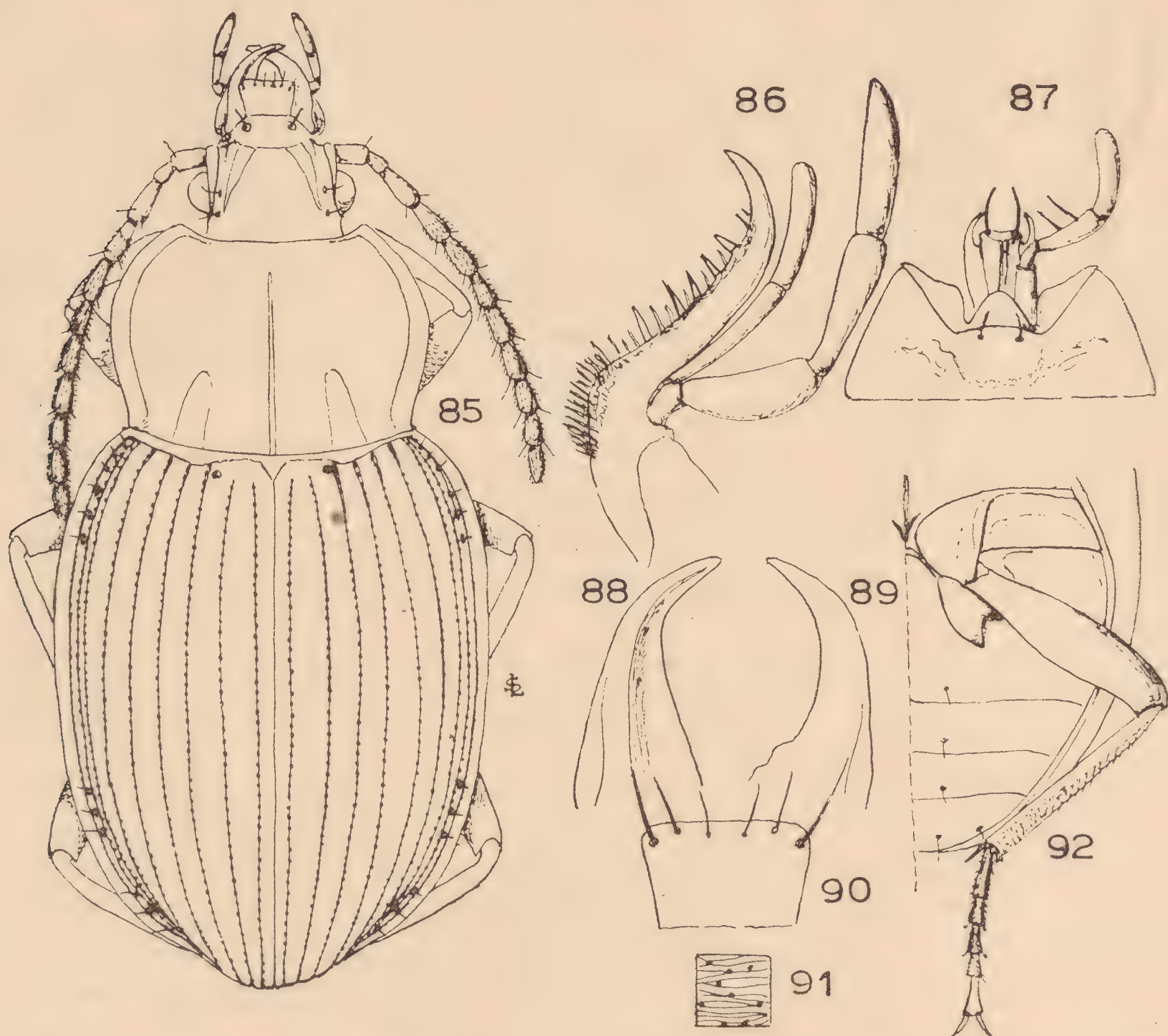
Questo genere, monospecifico, è molto caratteristico, sia per la forma generale, sia per la struttura aberrante dei trocanteri posteriori, sia infine per le parti boccali che sono diverse da quelle dei generi che precedono, e coi quali il gen. *Hoplizomenus* ha invece in comune la struttura della serie ombelicata.

Gli schizzi rappresentano le parti più interessanti dell'*Hoplizomenus carinatus* Chaud. Le mascelle (fig. 86) appaiono molto più arcuate, specie verso l'estremità, che nel gen. *Strigomerus* e con spine ancor più rade verso l'apice; le mandibole sono notevolmente curve (figg. 88 e 89) e la sinistra (fig. 88) pre-

senta una carena longitudinale ben distinta; la linguetta (fig. 87) è più smusata ai lati dell'orlo anteriore e le paraglosse sono un po' più sottili e un po' più lunghe.

Il labbro (fig. 90) è abbastanza lungo, troncato, non incavato, notevolmente arrotondato ai lati.

Le antenne sono filiformi, poco compresse, con articoli allungati, il 3° un po' più lungo dei seguenti e lungo circa due volte e mezzo il 2°.



Figg. 85-91. — *Hoplizomenus* Chaud. - 85 *H. carinatus* Chaud. - 86 id. mascelle - 87 id. labium - 88, 90 id. mandibole - 90 id. labbro - 91 microscultura delle elitre - 92 trocantere posteriore.

Capo con due pori sopraoculari per parte; pronoto con orlo laterale ampio, notevolmente rialzato, senza il poro setigero anteriore e posteriore; elitre con poro alla base della 3^a interstria, serie ombelicata di tipo *c* (fig. 12). Parte inferiore completamente liscia, ossia senza la normale punteggiatura che presenta la quasi totalità dei *Caelostomini*. Zampe moderatamente allungate, trocanteri posteriori bifidi (fig. 92), tibie anteriori non solcate, nè striolate al lato esterno, tibie medie e posteriori non, o leggerissimamente, striolate longitudinalmente, le posteriori con fitta pubescenza nel terzo apicale, specialmente verso l'interno; tarsi superiormente con numerose setole, onichio di tutti i tarsi inferiormente glabro, senza setole.

Tutta la superficie, tanto della parte superiore che della parte inferiore del corpo, è coperta di una microscultura molto caratteristica (fig. 91), del tipo

b, ma con punti impressi molto più fitti e distinti che nel gen. *Strigomerus*; le lineette trasversali sono sottilissime.

Non conosco il ♂ di questo genere, ma credo lecito supporre che l'organo copulatore non possa riservare sorprese e che pertanto sia invertito come nei Caelostomini normali.

Hoplizomenus carinatus Chaud.

(fig. 85)

Chaudoir [10] p. 8

Tipo: Guinea (coll. Chaudoir - coll. Oberthür).

Lunghezza 9,5 mm.; larghezza 4,5 mm. Colore nero, moderatamente lucido, con zampe ed orlo laterale del pronoto rosso-bruno ferrugineo oscuro.

Capo moderato, piuttosto allungato, occhi piccoli, moderatamente convessi, solchi frontali ben profondi in parte duplicati, non punteggiati; antenne lunghe e filiformi, superanti la base del pronoto con 3 articoli, pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto trasverso, poco convesso, lungo 2,2 mm., largo 3,4 mm.; coi lati anteriormente fortemente ristretti, posteriormente debolmente convergenti rettilineamente o leggermente subsinuati; larghezza anteriore 1,9 mm.; larghezza della base 3 mm.; angoli anteriori prominenti, quasi retti, con apice arrotondato, angoli posteriori quasi retti; orlo anteriore abbastanza incavato ad arco, impressioni basali piuttosto profonde, moderatamente prominenti, lunghe circa i 2/5 del pronoto, moderatamente convergenti verso la parte centrale del disco; doccia laterale larga, senza pori setigeri; base quasi retta, non punteggiata.

Elitre larghe e corte, moderatamente convesse, lunghe 5,6 mm., larghe 4,5 mm.; dietro gli omeri allargate, con massima larghezza ad 1/3 della lunghezza dalla base; omeri ben marcati, un po' prominenti; orlo basale bene sviluppato, completo; strie profonde, finemente crenulate; interstrie convesse verso l'apice, poco convesse sul disco; apice delle elitre ottusamente arrotondato.

Parte inferiore come già enunciato nella descrizione del genere; sternite anale della ♀ con due pori setigeri per parte; tutta la parte inferiore è coperta di punti ben distinti a 35×

Per tutto il resto rimando alla descrizione del genere.

La presente descrizione è fatta sull'unico esemplare della mia collezione, proveniente da Brazzaville.

Habitat: nella descrizione originale di Chaudoir è indicata come località la Guinea, senz'altra indicazione; nella mia collezione, come ho detto, ho un esemplare del Congo Francese, Brazzaville. Infine ho veduto nella collezione Alluaud un esemplare del Kamerun (Conrads).

Gen. **CAELOSTOMUS** Macl.

Macl. [1] p. 23 - Andrewes [28] p. 160 - Straneo [36] p. 7-17

Il complesso di caratteri che caratterizzano questo genere rispetto agli altri Caelostomini sono:

- a) serie ombelicata con gruppo preapicale di 7 pori (3 + 4);
- b) mascelle ordinarie dei Caelostomini, vale a dire colla lacinia fornita

di alcune spinule e ciglie distanziate e più o meno sottili, conformemente alla figura 16, sempre più o meno diradate verso la porzione apicale;

c) elitre con apice normale;

d) margine laterale del pronoto stretto o largo, talvolta larghissimo, liscio o punteggiato, talvolta interamente coperto di punti, e rugosità; ma non mai limitato, verso il disco, da sculture eccezionali come quelle del gen. *Feostoma* Stran.;

e) tarsi superiormente sempre senza setole; onichio inferiormente sempre glabro;

f) tarsi posteriori del ♂ e tutti i tarsi della ♀ non dilatati, regolarmente allungati e non forniti inferiormente di una pubescenza eccezionalmente fitta;

g) tibie intermedie e posteriori regolari.

Quanto agli altri caratteri, essi sono notevolmente variabili, onde risulta necessario dividere il genere in vari sottogeneri, di cui quelli africani possono essere determinati colla tabella seguente.

TABELLA DEI SOTTOGENERI AFRICANI DEL GEN. *CAELOSTOMUS*

- 1 (4) Parte apicale delle mandibole più assottigliata, aguzza e fortemente curvata (fig. 20).
- 2 (3) Una sola setola sopraoculare; capo con forti sculture, solchi frontali in buona parte fortemente raddoppiati
subgen. *Drymonaxus* Stran.
- 3 (2) Due setole sopraoculari per parte; capo con sculture moderate, solchi frontali solo in parte debolmente raddoppiati
subgen. *Camptogenys* Tschit.
- 4 (1) Parte apicale delle mandibole aguzza, ma moderatamente assottigliata e poco ricurva (figg. 18, 19).
- 5 (10) Ultimo articolo dei palpi labiali abbastanza allungato, subcilindrico o subfusiforme (fig. 14), simile a quello dei palpi mascellari, in ogni caso non ovale e non largamente troncato all'apice, come sub (12).
- 6 (11) Capo coi due pori sopraoculari regolari.
- 7 (8) Antenne subfiliformi, cogli articoli 7-9 sempre più lunghi che larghi, subcilindrici, non ovoidali . . . subgen. *Platyxythrius* nov.
- 8 (7) Antenne moniliformi, o almeno cogli articoli 7-9 così larghi o più larghi che lunghi, di forma ovoidale.
- 9 (10) Tarsi anteriori della ♀ con i primi due articoli regolari, non prominenti verso l'interno a guisa di dente; tibie anteriori senza spinule al lato esterno . . . subgen. *Drimostoma* Dej.
- 10 (9) Tarsi anteriori della ♀ coi primi due articoli più o meno prominenti verso l'interno a guisa di dente; tibie anteriori generalmente con un paio di spinule al lato esterno . . subgen. *Caelostomus* s. str.

- 11 (6) Capo con una sola setola sopraoculare subgen. *Monodryxus* nov.
 12 (5) Palpi labiali coll' ultimo articolo corto ed ovale (fig. 15) ben diverso dall' ultimo articolo dei palpi mascellari
 subgen. *Crenulostrius* nov.

Subgen. *Drymonaxus* Stran.

Stran. [41] p. 4

Linguetta molto svasata verso l' apice, con paraglosse sottili, lineari, all' incirca così lunghe che la linguetta; mento conformato come nei Caelostomini regolari; mascelle e palpi regolari; mandibole sottili ed aguzze, distintamente più curve che nel *Caelostomus* s. str., benchè molto meno che nel subgen. *Camptogenys* Tschit.; antenne moderatamente allungate, solo leggermente submoniliformi; capo con un solo poro sopraoculare per parte; solchi frontali quasi completamente raddoppiati; pronoto ai lati coi due pori setigeri regolari; elitre ben convesse. Prosterno coi tre solchi anteriori, antecoxale e longitudinale bene sviluppati; metepisterni lunghi. Zampe normali del genere.

Caelostomus (Drymonaxus) feanus Stran.

(fig. 93)

Straneo [41] p. 5, fig. 1

Olotipo: Is. Fernando Poo, Basilé (L. Fea), nel Mus. Civico di Genova; allotipo: medesima località (coll. Straneo).

Lunghezza 8 mm.; larghezza 3,4 mm.; colore nero lucido, con orlo laterale del pronoto, antenne, zampe, parti boccali ecc. rosso ferruginee; palpi flavi. Capo non grande, con forti sculture; occhi abbastanza piccoli e moderatamente convessi; sutura clipeale fortissima; fronte tra le basi delle antenne con forte depressione irregolare; solchi frontali profondissimi, fortemente duplicati, abbastanza brevi; antenne submoniliformi, oltrepassanti di poco la base del pronoto, pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto subcordiforme, convesso, lungo 1,8 mm., largo 2,7 mm.; ai lati fortemente arrotondato anteriormente, posteriormente notevolmente ristretto, con subsinuosità più o meno sentita innanzi agli angoli posteriori; larghezza anteriore 1,8 mm.; larghezza della base 2 mm.; angoli anteriori poco prominenti, molto ottusamente arrotondati (più di quanto non appaia dalla figura); angoli basali molto ottusi, con dentino apicale; base con una sola impressione per parte, depressa tra le impressioni, che sono, come al solito, profonde, lunghe meno della metà del pronoto, poco curve, moderatamente convergenti verso la parte centrale del disco; questo è più convesso che nei Caelostomini ordinari, con linea mediana longitudinale lunga e profonda, e presenta in qualche esemplare (caso eccezionale nei Caelostomini) una impressione trasversale anteriore più o meno distinta; la porzione di pronoto tra i solchi basali e l'orlo laterale è un po' depressa; l'orlo laterale è un po' largo, profondo; il margine presenta qualche dentellatura irregolare più o meno distinta.

Elitre subparallelo-ovali, ben convesse, specialmente verso la metà della lunghezza; ai lati abbastanza bruscamente dilatate presso la base, poi debolmente arrotondate, quasi parallele, avendo la massima larghezza circa a metà

lunghezza; omeri perfettamente arrotondati, orlo basale completo; strie profondissime, moderatamente crenulate, interstrie convesse, la terza con poro basale.

Inferiormente, prosterno fortemente scolpito, avendo molto distinti i tre solchi longitudinale, anteriore ed antecoxale; proepisterni perfettamente lisci; appendice prosternale con un'impressione, quasi una fossetta, innanzi all'apice;

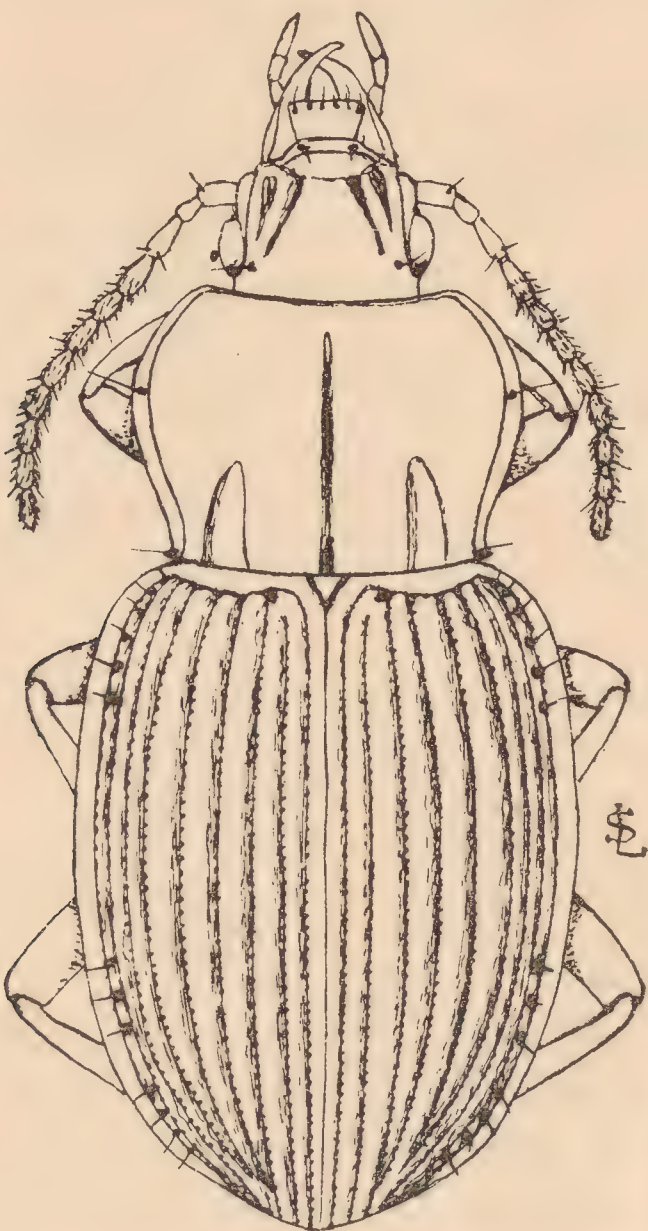


Fig. 93. — *Caelostomus* (*Drymonaxus*) *feanus* Stran.

metepisterni lunghi, con grossi e forti punti; lati del metasterno anch'essi con forti punti; segmenti addominali depressi e crenulati alla base, fortissimamente punteggiati ai lati; sternite anale del ♂ con un punto per parte, nella ♀ con due.

Zampe regolari.

Microscultura delle elitre di tipo *a* (fig. 37).

Habitat: Fernando Poo; Basilé, Musola (L. Fea).

E' l'unica specie del sottogenere ed è di conseguenza facilmente riconoscibile, se non altro per la presenza di un solo poro sopraoculare e per le mandibole più ricurve che nelle altre specie.

Subgen. *C a m p t o g e n y s* Tschit.

Tschit. [23] p. 66

Descritto originariamente dall'autore come genere. Preferisco però, almeno per ora, considerarlo sottogenere di *Caelostomus*, *sensu lato*, avendo riunito a tale genere anche le *Drimostoma* che Tschitscherine considerava genericamente distinte.

Delle parti boccali solo le mandibole differiscono notevolmente da quelle

degli altri Caelostomini, essendo acutissime e fortemente ricurve, assai più ancora che nel subgen. *Drymonoxus* (fig. 20); la carena superiore della mandibola sinistra è molto pronunciata. Le antenne sono submoniliformi, abbastanza allungate; l'orlo laterale del pronoto ha i due pori setigeri regolari ed il capo anch'esso ha i due pori sopraoculari normali; gli sterniti sono più o meno depressi lungo la base, spesso presentano come una traccia di solco; il prosterno è in generale moderatamente solcato; i metepisterni sono lunghi; lo sternite anale ha 4 pori, due per parte, sia nel ♂ che nella ♀, disposti i due esterni poco distanti dall'orlo apicale dello sternite anale stesso, i due interni notevolmente spostati verso l'interno; i pori stessi sono più grossi che nei Caelostomini regolari; le zampe sono normali, tutte le tibie hanno pubescenza apicale quasi nulla; onichio di tutti i tarsi inferiormente glabro.

Caelostomus (Camptogenys) aberrans Tschit.

Tschit. [20] p. 418 (*Stomonaxus*); [23] p. 67

?Sinon. *Camptogenys similis* Tschit. [23] p. 67

Ho esaminato numerosi esemplari di questa specie, tutti però provenienti dai territori compresi tra il Camerun e l'Uganda. Il *Camptogenys similis* invece dovrebbe provenire dall'Assinia. E' noto che moltissimi Caelostomini africani, e specialmente le specie della Guinea, hanno un habitat molto esteso. Tuttavia, senza l'esame dei tipi di Tschitscherine o almeno di qualche esemplare della Guinea, non è possibile stabilire in modo assoluto la sinonimia. Secondo Tschitscherine, il *C. similis* è vicinissimo all'*aberrans*, differendone principalmente per la punteggiatura dello sterno, che nell'*aberrans* è all'incirca privo di punti. Si può farsi un'idea della possibilità di ritenere valida una specie basata soltanto su tale carattere, esaminando le brevi osservazioni che ho compiuto su una parte degli esemplari avuti più recentemente a disposizione. Per facilitare il confronto ho riunito in una tabella i risultati delle mie osservazioni.

Località	Forma dei lati del pronoto innanzi alla base	doccia laterale del pronoto	crenulazione delle strie delle elitre	punteggiatura dei proepisterni
M. Kamerun	leggermente arro- fondati	stretta	abbastanza fitta, ma non grossa	molto ridotta presso suture interne
Capo S. Juan, Biafra	rettilinei	id.	grossa e rozza	quasi nulla
Is. Fernando Poo	subsинуati	id.	moderata	id.
Congo francese Ndjolé	leggermente sub- sinuati	id.	abbastanza forte	scarsa presso suture interne
Congo Belga Kaniama	quasi rettilinei	un po' larga	piuttosto sottile	estesa, copre quasi metà episterni
Leopoldville	subsинуati	abbastanza larga	id.	quasi nulla
Boduinvillè	id.	id.	ancor più sottile	moderata
Boende	id.	piuttosto stretta	abbastanza forte	quasi nulla
Lulua Kapanga	rettilinei	id.	fitta, ma non grossa	scarsissima
Uganda	subsинуati	moderata	moderata	moderata, localizzata presso suture interne

Variabilissima è anche la forma delle elitre; non tanto per le proporzioni (il rapporto tra la lunghezza delle elitre e la loro larghezza varia da un minimo di 1,48 a un massimo di 1,57) quanto per i lati che sono più o meno paralleli e per la forma della porzione apicale. Nell'esemplare di M. Kamerun il complesso della 6^a, 7^a e 8^a interstria forma quasi una costola, notevolmente più sporgente della 9^a interstria, che porta la serie ombelicata; le elitre assumono perciò una forma piuttosto parallelopipeda; l'esemplare di Ndjolé già tende anch'esso a tale forma.

L'insieme delle osservazioni precedenti credo sia sufficiente a dimostrare ben fondatamente che, almeno per ora, non si può parlare del *Camptogenys similis* come di una specie distinta, basandola esclusivamente sulla punteggiatura dei proepisterni.

Così pure, data la variabilità della specie, non ritengo opportuno dare la descrizione di un determinato esemplare; al contrario do una descrizione che comprenda la variabilità, già da me controllata, della specie.

Lunghezza da 7,5 a 9,2 mm.; larghezza da 5,4 a 6,2 mm.; colore nero, talvolta un po' piceo, più o meno lucido, con zampe, antenne e parti boccali ferruginee.

Capo moderato, non punteggiato, moderatamente scolpito; occhi abbastanza piccoli, moderatamente convessi, tempie brevissime, ma distinte; solchi frontali non molto profondi, fino a circa metà dell'occhio ben marcati, poi appena accennati, nel fondo un po' rugosi o con due o tre punti quasi indistinti; antenne submoniliformi, abbastanza allungate, pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto moderatamente trasverso, di forma trapezoidale; margine anteriore quasi troncato, coi lati nella metà anteriore moderatamente arrotondati, posteriormente, a seconda degli esemplari, o rettilineamente convergenti, o più o meno distintamente subsinuati; angoli anteriori ottusi, quasi non prominenti, coll'apice ben arrotondato; angoli basali moderatamente ottusi o quasi retti, coll'apice fornito di un dentino, che in alcuni esemplari si annulla completamente o quasi; doccia laterale variabile, da stretta, quasi lineare, a moderatamente allargata, sempre coi due pori ordinari; base non punteggiata, quasi retta o poco avanzata ai lati; disco poco o moderatamente convesso, con linea mediana in generale abbastanza profondamente impressa.

Elitre generalmente parallele, allungate, di convessità variabile, specialmente verso il declivio apicale; omeri perfettamente arrotondati, non prominenti; orlo basale completo, strie profonde, crenulate in modo molto variabile da esemplare ad esemplare; interstrie moderatamente convesse, la terza con il regolare poro basale, la 7^a generalmente un po' rilevata verso l'apice; talvolta il complesso delle interstrie esterne è rilevato verso l'apice ed allora le elitre prendono una forma più convessa verso l'apice, quasi un po' parallelopipeda.

Parte inferiore variabile; prosterno più o meno solcato nella metà posteriore; appendice prosternale sempre più o meno impressa verso l'apice, proepisterni lisci o con punteggiatura moderata, in genere localizzata nelle vicinanze delle suture interne, solo raramente più estesa; metepisterni lunghi, più o meno punteggiati; sterniti ai lati più o meno punteggiati, lungo la base depressi, quasi solcati; sternite anale con quattro punti cospicui, sia nel ♂ che nella ♀, disposti come indicato nella descrizione del sottogenere.

Habitat: dal Kamerun all'Uganda; fors'anche dalla Guinea all'Uganda.

Subgen. *Platyxythrius* nov.

Le specie costituenti questo sottogenere sono, in linea generale, molto robuste; anche quando hanno dimensioni piuttosto piccole, sono notevolmente tarchiate; spesso sono larghe, tozze e moderatamente convesse, richiama-
mando come forma generale lo *Strigomerodes laevis* Burg. e l'*Hoplizomenus carinatus* Chaud.; per la maggior parte degli altri caratteri sono notevolmente affini alle specie del subgen. *Drimostoma* Dej., dal quale differiscono principalmente per la forma delle antenne notevolmente più allungate, cogli arti-
coli subparalleli (fig. 56) anzichè ovoidali.

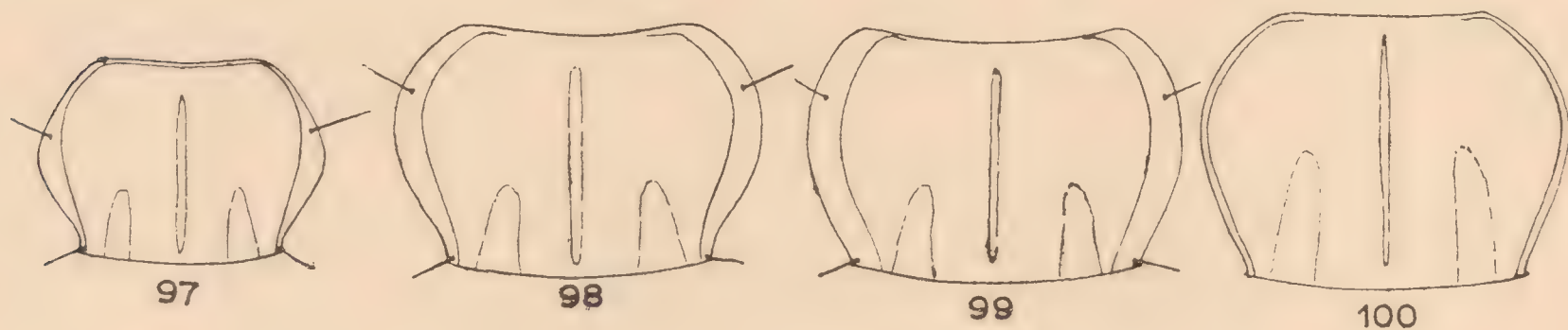
Comprende poche specie, attribuite dagli autori sempre al gen. *Drimostoma* (senso antico) e precisamente alla divisione I, 1 di Chaudoir ([10] p. 10), caratterizzata dall'autore da « *elytra latiora, subovata; antennae longiores vix moniliformes* ».

Le specie abitano l'Africa occidentale e tropicale-meridionale-orientale; la maggiore densità di specie sembra aversi intorno al Golfo di Biafra; forse si avrà un addensamento di specie nell'Usambara; ma conosco troppo poco materiale di tale zona, per potere fissare qualcosa in proposito.

TABELLA DELLE SPECIE DEL SUBGEN. *PLATYXYTHRIUS*

- 1 (16) Colore nero, talvolta un po' piceo.
- 2 (15) Almeno i metepisterni e gli sterniti con punteggiatura ben distinta.
- 3 (14) Orlo laterale del pronoto o moderatamente largo o molto largo; non strettissimo o lineare.
- 4 (5) Orlo laterale del pronoto sempre con punteggiatura e rugosità ben distinta, talvolta un po' ridotta, ma sempre ben visibile; orlo basale delle elitre ridotto ad un brevissimo rudimento presso gli omeri
Westermanni Chaud. e var.
 - a (h) Proepisterni completamente lisci; pronoto meno ristretto verso la base, più corto, larghezza della base notevolmente maggiore della lunghezza; elitre più larghe.
 - b (g) Organo copulatore del ♂ regolarmente sviluppato; orlo laterale del pronoto più fortemente rialzato; elitre in generale un po' più lunghe; esemplari dell'Africa continentale.
 - c (f) Orlo laterale del pronoto con punteggiatura fortissima; elitre più ovali.
 - d (e) La punteggiatura dell'orlo laterale forte, ma non estesa alla porzione di pronoto tra la doccia laterale ed i solchi basali; pronoto un po' più largo; razza di tutta l'Africa Occidentale, escluso il Gabon ed una parte del Congo Belga, Lulua
Westermanni f. typ.
 - e (d) La punteggiatura dell'orlo laterale del pronoto estesa anche allo spazio tra la doccia ed i solchi basali; pronoto un po' più stretto (ex Chaudoir); razza del Gabon e fors'anche del Kamerun
var. *Pradieri* Chaud.

- f* (c) Orlo laterale del pronoto con punteggiatura ridotta, nei casi estremi con una rugosità che, in ogni caso, è ben visibile, specialmente per trasparenza; razza del Kenya e dell' Uganda
subsp. *parumpunctatus* Stran.
- g* (b) Organo copulatore del ♂, visto dal dorso, molto compresso, lineare, molto allungato; orlo laterale del pronoto meno rialzato; elitre in generale più corte; razza dell' Isola Fernando Poo
subsp. *contractus* Stran.
- h* (a) Proepisterni punteggiati presso le coxae; pronoto più lungo, più ristretto verso la base, coi lati notevolmente sinuati innanzi agli angoli basali; base del pronoto di larghezza uguale all' incirca alla sua lunghezza; razza di Lulua, Congo Belga, che potrà forse anche costituire una specie valida . . . subsp. *luluanus* Stran.
- 5 (4) Doccia del pronoto liscia; orlo basale delle elitre presente almeno fino alla base della 4^a stria.
- 6 (7) Orlo laterale del pronoto angolosamente allargato dagli angoli anteriori fin oltre la metà della lunghezza, ove è notevolmente largo e spianato (fig. 97), poi ristretto fino agli angoli basali: margine anteriore del pronoto completamente orlato **usambarensis** n. sp.
- 7 (6) Orlo laterale del pronoto non angolosamente allargato verso la metà della lunghezza.
- 8 (11) Orlo laterale del pronoto molto largo (figg. 98 e 99); interstrie delle elitre moderatamente convesse; elitre moderatamente convesse e sub-parallele; specie sempre moderatamente robuste, non superanti i 9 mm.



Figg. 97-100. — Pronoto di alcune specie del subg. *Platyxythrius* Stran. - 97 *P. usambarensis* Stran. - 98 *P. Jeanneli* Stran. - 99 *P. laevicollis* Burg. - 100 *P. validiusculus* Tschit.

- 9 (10) Pronoto con lati arrotondati fino alla base, non subsinuati; angoli basali più ottusi (fig. 99), orlo basale delle elitre ben distinto fino alla base della 4^a stria, poi nullo *laevicollis* Burg.
- 10 (9) Pronoto con lati verso la base ben distintamente subsinuati; angoli basali meno ottusi, quasi retti (fig. 98); orlo basale delle elitre, verso la base della 4^a e 5^a stria, evanescente, poi nuovamente distinto dietro il poro della base della 3^a interstria **Jeanneli** n. sp.
- 11 (8) Orlo laterale del pronoto sempre più stretto o meno largo; interstrie delle elitre generalmente molto convesse; elitre molto convesse, sub-parallelo-ovali o ovali allargate; specie molto robuste, spesso tarchiate, di oltre 9 mm.

- 12 (13) Specie molto robusta, tozza, con orlo laterale del pronoto raccordato col disco, non già diviso da quest' ultimo da una linea di demarcazione impressa e ben definita; specie dell' Is. Fernando Poo *robustus* Stran.
- 13 (12) Specie meno tozza e robusta, con elitre più allungate, subparallelo-ovali; orlo laterale del pronoto non raccordato col disco, ma diviso da quest' ultimo da una linea di demarcazione ben definita *major* Stran.
- 14 (3) Orlo laterale del pronoto strettissimo, lineare *validiusculus* Tschit.
- 15 (2) Parte inferiore liscia, non punteggiata (ex Bates) *explanatus* Bates
- 16 (1) Colore bruno piceo rossastro - (Capo, tra i solchi frontali e gli occhi fortemente striato longitudinalmente; lati del pronoto arrotondati; elitre fortemente convesse; proepisterni all' interno punteggiati) - (ex Kuntzen) *damarensis* Kuntz.

Caelostomus (Platyxythrius) Westermanni Chaud.

(fig. 94)

Chaudoir [10] p. 10 (*Drimostoma*) - Burgeon [32] p. 196 - Stran. [41] p. 6, fig. 3.

Tipo: Guinea (coll. Chaudoir - coll. Oberthür).

var. *Pradieri* Chaud. [10] p. 10.

Tipo: Gabon (coll. Chaudoir - coll. Oberthür).

subsp. *contractus* Stran. [41] p. 6, fig. 4.

Olotipo: Is. Fernando Poo (Mus. Civico Genova); allotipo, stessa località (coll. Straneo).

subsp. *luluanus* Stran. [38] p. 210.

Olotipo: Congo Belga, Lulua, Kapanga (Mus. Congo Belga); allotipo, stessa località (coll. Straneo).

subsp. *parumpunctatus* Stran. [41] p. 5.

Olotipo: Uganda, Entebbe (British Museum); allotipo, stessa località (coll. Straneo).

Non ho veduto esemplari della località tipica, Guinea. Le proporzioni delle elitre sembrano soggette a notevoli variazioni. La lunghezza varia da 9 a 10,5 mm. Descrivo qui un esemplare del Togo, senza ulteriore indicazione, della mia collezione, che considero come appartenente alla forma tipica.

Lunghezza 10 mm.; massima larghezza 4,6 mm. Colore nero lucido, con zampe, antenne e parti boccali ferruginee. Capo abbastanza allungato, fortemente punteggiato nei solchi frontali, e fuori di essi, liscio solo sulla fronte; occhi moderati, abbastanza convessi, tempie nulle, solchi frontali larghi e profondi, rugosi e fortemente punteggiati, estesi fino oltre la metà dell'occhio; antenne piuttosto corte, raggiungenti appena la base del pronoto, pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto fortemente trasverso, lungo 2,3 mm., largo 3,4 mm.; coi lati molto fortemente arrotondati anteriormente, posteriormente meno, innanzi alla

base rettilinearmente o subsinuatamente convergenti; larghezza anteriore 1,9 mm.; larghezza della base 2,7 mm.; angoli anteriori perfettamente arrotondati, ottusi, non prominenti, aderenti al collo; angoli posteriori ottusi, con dente apicale; base con una impressione sulciforme per parte, non punteggiata; doccia larga, rialzata, coperta di grossi punti e rugosità che si estendono un po' anche ai lati del disco; la doccia è strettissima presso gli angoli anteriori e va gradatamente allargandosi fin verso la metà della lunghezza; non è nettamente separata dal disco del pronoto da una linea di demarcazione ben definita; la

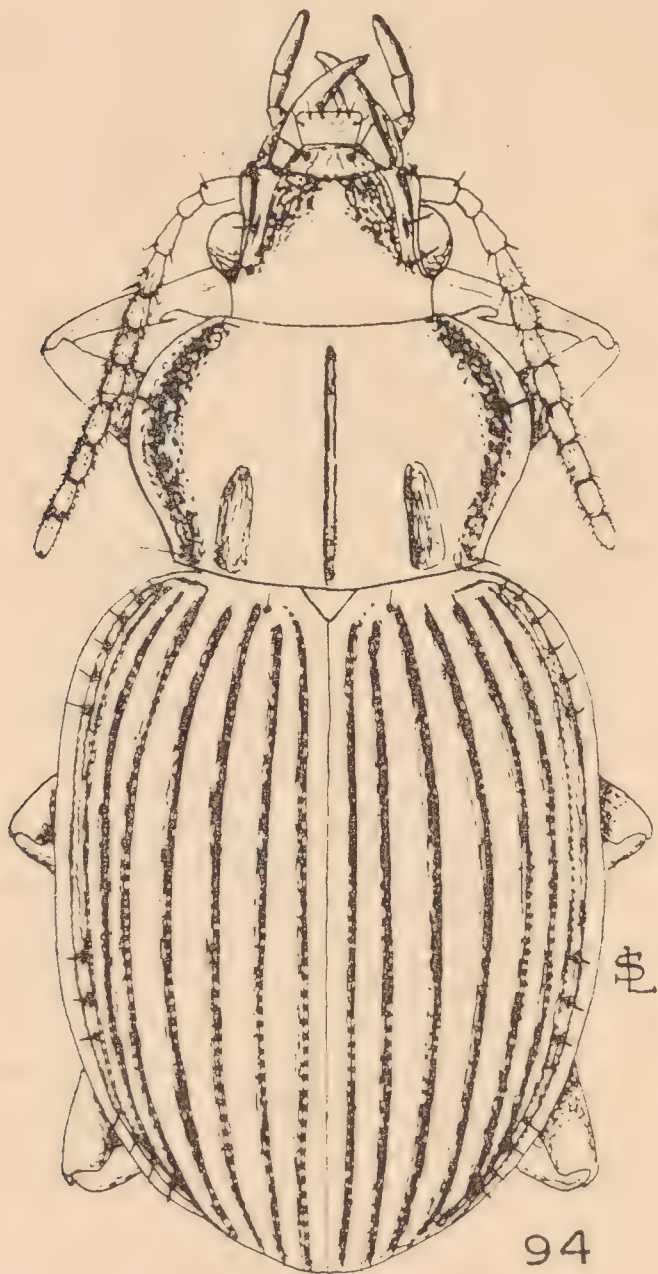


Fig. 94. — *Caelostomus* (*Platyxythrius*) *Westermanni* Chaud.

porzione di pronoto tra i solchi basali e la doccia laterale è quasi liscia; disco poco convesso, linea mediana larga e profonda, quasi raggiungente l'orlo anteriore.

Elitre larghe, ovali, lunghe 6 mm., larghe 4,6 mm.; omeri ottusamente arrotondati, non prominenti; orlo basale ridotto a un breve rudimento presso gli omeri, strie profonde, fortemente crenulate, interstrie convesse; terza interstria con poro basale.

Inferiormente proepisterni lisci, non punteggiati, prosterno fortemente solcato longitudinalmente, metepisterni lunghi, punteggiati, come anche i lati del metasterno; sterniti ai lati ben punteggiati.

Microscultura delle elitre del tipo *a*.

Organo copulatore del ♂ come in fig. 95.

Habitat: Guinea, e (probabilmente, ancora la stessa forma tipica) Nigeria, Ibadan (F. D. Golding) (1 es. British Mus.); Togo (Conrads) (Deutsch. Entom.

Instit.); Congo Moyen, Rég. du M. Baiki (Dr. Fidaio) (1 es. Mus. Parigi); Congo Belga; Flandria; Boende; Kondue; Medje; Sandoa; Kapanga.

Per le citazioni delle località del Congo Belga vedasi L. Burgeon (l. c.)

var. *Pradierii* Chaud. Occorrerebbe l'esame del tipo per poter stabilire in modo certo se effettivamente il *Pradierii* Chaud. debba essere considerato una varietà del *Westermanni*. Chaudoir, nella descrizione originale, lo considera specie a sè, pur ammettendo che possa essere varietà del *Westermanni* del quale egli aveva veduto un solo esemplare. La località classica del *Pradierii* Chaud. è il Gabon; dovrebbe differire per la statura minore (8 1/4 mm.), pronoto più piccolo, meno largo, meno arrotondato ai lati, con punteggiatura più estesa, ricoprente anche la porzione di pronoto tra i solchi basali e l'orlo laterale; le elitre sono poco differenti.

Ho nella mia collezione un esemplare etichettato semplicemente Kamerun che corrisponde bene per tutti i caratteri alla descrizione di Chaudoir.

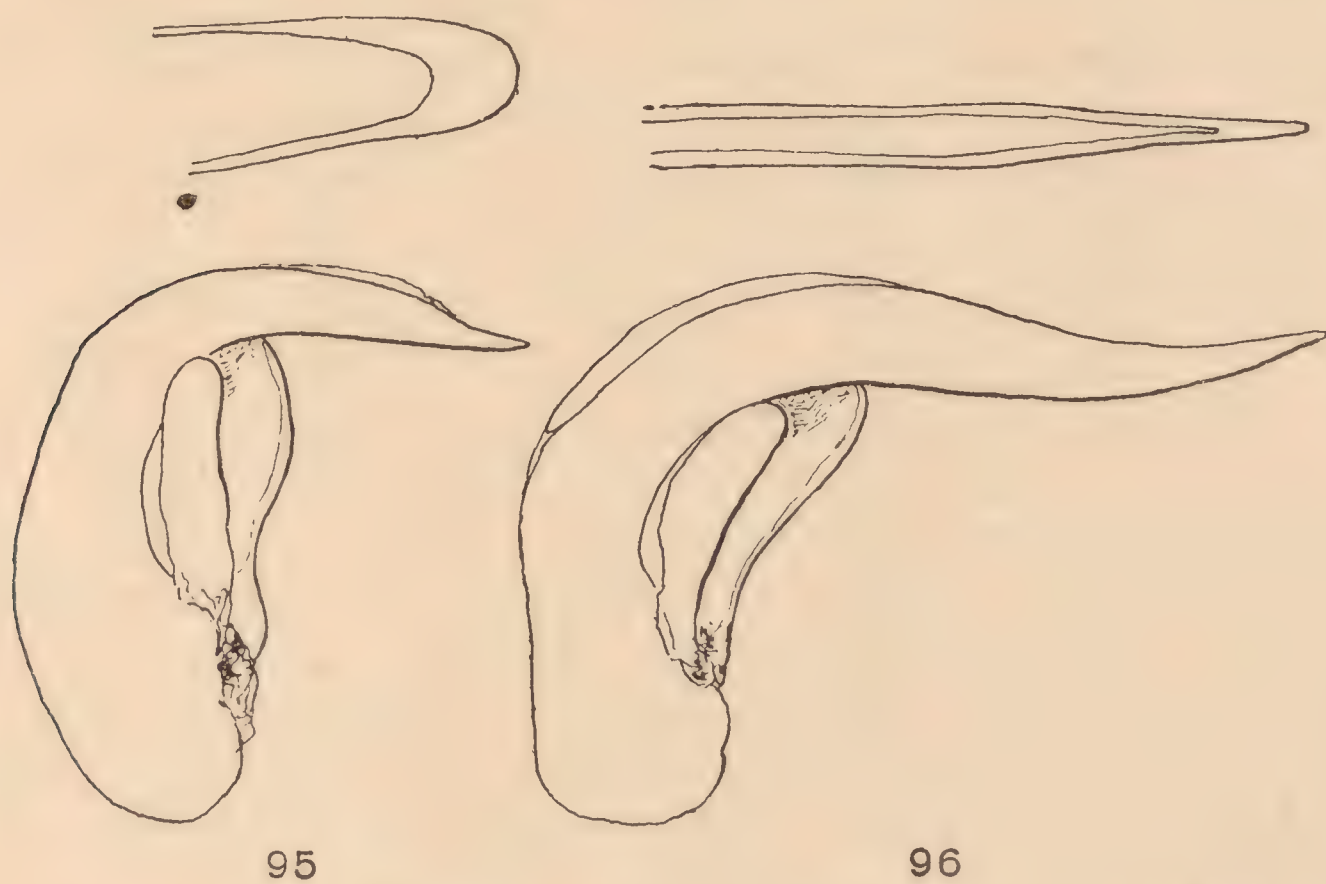


Fig. 95. — Edeago del *Caelostomus* (*Platyxythrius*) *Westermanni* Chaud. — Fig. 96. — id. subsp. *contractus* Stran.

subsp. *parumpunctatus* Stran. Razza notevolmente robusta, con statura sempre intorno ai 10 mm., perfettamente caratterizzata dalla punteggiatura e rugosità dell'orlo laterale del pronoto molto ridotta; nei casi estremi la punteggiatura è visibile solo più per trasparenza. L'organo copulatore è uguale a quello della forma tipica. E' la razza che vive in Uganda (Entebbe, loc. class.) e in Kenya. Località da me controllate sono: Uganda, Entebbe (Dr. C. A. Wiggins); Kireta (C. Gowdey); Kadunguru; Jinia (A. Turner); Kenya, Kaimosi (A. Turner); Mawakota (id.).

subsp. *contractus* Stran. - I caratteri esterni per differenziare questa razza sono debolissimi; l'orlo laterale del pronoto è un po' meno rialzato, le elitre sono un po' più contratte; ma ciò che desta le più grandi meraviglie e lascia perplessi è la struttura dell'organo copulatore (fig. 96), che si presenta estremamente compresso lateralmente, lungo e sottile, quando venga guardato

dal dorso. Se si considera che l'organo copulatore di quasi tutti i Caelostomini è di una esasperante monotonia ed uniformità, non si può non stupirsi di trovare una forma tanto differente da quella normale in una semplice razza. Può forse l'isolamento nell'Is. Fernando Poo, ove è localizzata questa sottospecie, avere prodotto una tale metamorfosi dell'organo copulatore normale dei Caelostomini? Non so certo rispondere a tale domanda, come pure non so decidermi a considerare il *contractus* come specie a sè. Esso abita, come ho detto, l'Isola Fernando Poo, ove L. Fea ne raccolse una serie di una ventina di esemplari, a Basilé.

subsp. *luluanus* Stran. - E' un'altra varietà che lascia perplessi e che richiede l'esame di un numero maggiore di esemplari, avendone io potuti finora studiare solo due (olotipo e allotipo), provenienti ambedue da Lulua, Kapanga, (Overlaet). Differisce dalla forma tipica per la forma generale del corpo e particolarmente del pronoto, che è più stretto e quindi proporzionalmente più allungato, coi lati notevolmente sinuati innanzi alla base; i lati sono anche *notevolmente* più ristretti verso la base; i proepisterni presentano una ben distinta punteggiatura presso le suture interne a differenza di tutte le altre razze di *Westermanni*. Non ho esaminato gli esemplari di *Westermanni* della forma tipica, citati da L. Burgeon (l. c.) come provenienti anch'essi da Kapanga. Nel caso che, proprio nella stessa località, convivessero il *Westermanni* tipico e il *luluanus*, quest'ultimo dovrebbe anch'esso essere considerato una specie valida.

Caelostomus (Platyxythrius) usambarensis n. sp.

Olotipo: Usambara (coll. Straneo).

Lunghezza 9,7 mm.; massima larghezza 3,9 mm. Colore nero lucido, con zampe, antenne e parti boccali rosso-ferruginee.

Capo moderatamente scolpito, con poca punteggiatura e rugosità solo nei solchi frontali, essendo la fronte tra i solchi liscia; occhi moderatamente ampi e mediocrementemente convessi, solchi frontali larghi e profondi, sviluppati fino a metà dell'occhio, un po' rugosi ed un po' punteggiati; antenne lunghe e sottili, oltrepassanti la base del pronoto, pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto trasverso subcordiforme, conformato come in fig. 97, coi lati fortemente arrotondati nella metà anteriore fino alla massima larghezza, posteriormente abbastanza fortemente ristretti con debole curvature; innanzi agli angoli basali con breve e forte sinuosità; angoli anteriori aderenti al collo, poco ottusi, non prominenti; angoli posteriori un po' acuti a causa della forte sinuosità e del cospicuo dente apicale; impressioni basali all'incirca come nel *Westermanni*; doccia laterale conformata come in fig. 97; base non punteggiata, un po' avanzata ai lati; orlo anteriore strettissimamente, ma completamente marginato, disco poco convesso, con linea mediana larga e profonda.

Elitre subparallele, moderatamente convesse, lunghe 5,7 mm.; larghe 3,9 mm.; lati, dietro gli omeri, abbastanza fortemente e bruscamente allargati, poi subparalleli per circa 3/4 della lunghezza; omeri un po' dentiformi ed un po' prominenti; orlo basale completo, strie profonde, un po' finemente crenulate, interstrie abbastanza convesse, terza con poro basale; apice delle elitre regolarmente arrotondato.

Inferiormente, prosterno fortemente solcato longitudinalmente, fino alla appendice prosternale; proepisterni lisci, un po' iridescenti; metepisterni lunghi, punteggiati, come pure i lati del metasterno; sterniti con forte punteggiatura ai lati; sternite anale del ♂ con un poro per parte.

Zampe regolari, come nel *Westermanni*, un po' più allungate, onichio di tutti i tarsi glabro inferiormente.

Microscultura delle elitre fitta, trasversa, di tipo *a*.

Habitat: Usambara, 1 solo es. ♂ nella mia collezione.

E' specie facilmente riconoscibile, specialmente per la forma dell'orlo laterale del pronoto e per il margine anteriore completamente orlato.

Caelostomus (Platyxythrius) laevicollis Burg.

Burgeon [32] p. 196 (*Drimostoma Westermanni* var.)

Tipo: Congo Belga, Watsa? (Mus. Congo Belga) (nella descrizione originale non è indicata la località del tipo).

Lunghezza 8,8 mm.; larghezza 3,9 mm. Colore nero, talvolta un po' piceo, coll'orlo laterale del pronoto, le antenne, i palpi e le zampe ferruginei.

Capo moderatamente sviluppato, fortemente punteggiato nei solchi frontali, presso di essi e tra di essi, sulla parte anteriore della fronte; occhi moderatamente convessi, con tempie brevissime, appena distinte; solchi frontali raggiungenti solo la metà dell'occhio; dietro di essi vi è qualche ruga e qualche punto; antenne abbastanza lunghe, superanti la base del pronoto, pubescenti dal 4° articolo, cogli articoli subcilindrici.

Pronoto fortemente trasverso (fig. 99), lungo 1,8 mm., largo 2,7 mm., coi lati fortemente arrotondati per oltre 2/3 della lunghezza, poi convergenti in linea retta; larghezza anteriore 1,8 mm.; larghezza della base 2,2 mm.; angoli anteriori fortemente ottusi e arrotondati, poco prominenti, molto lontani dal collo; angoli posteriori fortemente ottusi, apice con dentino; solchi basali (uno per parte), brevi, profondi, quasi a forma di fossetta; la base porta anche una impressione trasversale che quasi congiunge i due solchi basali; doccia molto larga, liscia, colle due setole regolari; base non punteggiata, depressa, un po' obliqua ai lati; disco molto moderatamente convesso, quasi piano, con linea mediana lunga ed abbastanza profonda.

Elitre subparallelo-ovali, lunghe 5,2 mm., larghe 3,9 mm.; omeri un po' prominenti, moderatamente marcati; massima larghezza delle elitre un po' avanti alla metà della lunghezza; orlo basale presente fino alla 4^a stria, strie abbastanza profonde, moderatamente crenulate, interstrie moderatamente convesse, la terza col poro basale; apice delle elitre un po' acutamente arrotondato.

Parte inferiore coi proepisterni perfettamente lisci; prosterno fortemente scanalato longitudinalmente; metepisterni lunghi, punteggiati, sterniti anch'essi ben punteggiati ai lati.

Zampe come nel *C. Westermanni* Chaud.

Microscultura delle elitre trasversa.

Habitat: Congo Belga, Watsa (L. Burgeon); Moto (L. Burgeon); Is. Principe (L. Fea).

La presente descrizione è eseguita su un esemplare dell'Is. Principe.

Descritto dall'autore come var. del *Westermanni* Chaud. Io ritenga che si tratti di una specie affatto differente, perchè, a parte il carattere della doccia completamente liscia, la forma del pronoto e soprattutto del suo orlo laterale è completamente differente; nel *C. Westermanni* l'orlo laterale, nascendo presso gli angoli anteriori del pronoto, è strettissimo e va rapidamente allargandosi, raggiungendo la massima larghezza verso la metà della lunghezza; invece nel *laevicollis* l'orlo laterale è molto largo anche presso gli angoli anteriori, che, a differenza di quanto si verifica nel *Westermanni*, sono ampi, largamente arrotondati e ben distanti dal collo, come appare dalla figura.

La larghezza dell'orlo laterale del pronoto e la forma dei lati dello stesso, che sono privi di ogni sinuosità innanzi agli angoli basali, permettono di distinguere questa specie dalla seguente.

***Caelostomus (Platyxythrius) Jeanneli* n. sp.**

Olotipo: Usambara, Nguelo (in coll. Babault, Mus. Parigi).

Lunghezza 9 mm.; massima larghezza 3,6 mm. Colore nero piceo col l'orlo laterale del pronoto, antenne, zampe e parti boccali rosso-ferruginei.

Capo robusto, allungato, moderatamente punteggiato ai lati; fronte tra i solchi liscia o con traccia di pochissimi punti sparsi e superficiali; occhi abbastanza ampi e convessi, solchi frontali un po' allungati, moderatamente impressi, dopo il 1° poro sopraoculare ridotti a semplice rugosità longitudinale; antenne piuttosto allungate, superando cogli ultimi due articoli la base del pronoto.

Pronoto trasverso (fig. 98), piuttosto piccolo, lungo 1,6 mm., largo 2,5 mm.; coi lati fortemente arrotondati anteriormente, posteriormente ristretti in linea retta e, prima degli angoli posteriori, leggermente subsinuati; larghezza della base 1,9 mm., angoli anteriori abbastanza vicini al collo, larghi, ottusamente arrotondati, angoli posteriori ottusi, con dentino apicale, orlo anteriore non marginato nella parte centrale; impressioni basali (una per parte) abbastanza lunghe, profonde, convergenti verso la parte centrale del disco; doccia conformata come in fig. 98; base non punteggiata, depressa, poco obliqua ai lati; disco poco convesso.

Elitre subparallele, moderatamente convesse, lunghe 5,5 mm., larghe 3,6 mm.; omeri un po' marcati da un leggero dente poco prominente; orlo basale molto sottile, leggermente interrotto o evanescente sulla 4^a interstria, nettamente distinto invece sulla 3^a interstria, dietro al poro basale; strie abbastanza profonde e ben crenulate, interstrie moderatamente convesse, terza con poro basale; apice delle elitre abbastanza angolosamente arrotondato.

Inferiormente, proepisterni lisci, prosterno fortemente solcato longitudinalmente, metepisterni lunghi, fittamente punteggiati, come pure i lati del metasterno e degli sterniti; epipleure delle elitre rugose e punteggiate; sternite anale del ♂ con un poro setigero per parte.

Zampe regolari, abbastanza sottili; tarsi anteriori del ♂ moderatamente dilatati.

Microscultura delle elitre trasversa, regolare.

Habitat: Usambara, Nguelo. 1 solo es. ♂ in coll. Babault, ex coll. Maindron, nel Museo di Parigi.

In confronto alla specie precedente, che è la più affine al *C. Jeanneli*, questo differisce, come appare dalle figure, per la forma del pronoto, che nel *Jeanneli* è più stretto, con angoli meno ottusamente arrotondati, molto più discosti dal collo, con orlo laterale che si restringe notevolmente verso la base, ed è innanzi agli angoli basali leggermente subsinuato, in modo che gli angoli basali stessi sono meno ottusi.

Caelostomus (Platyxythrius) robustus Stran.

Stran. [41] p. 7

Olotipo: Is. Fernando Poo, Basilé (Mus. Genova); allotipo, della stessa località (coll. Straneo).

Lunghezza 9,9 mm.; larghezza 4,4 mm. Colore nero intenso, con zampe, antenne e parti boccali rosso-ferruginee.

Capo abbastanza piccolo o moderato, allungato, liscio nella parte mediana della fronte, ma presso i solchi frontali e dietro di essi con punti impressi, abbastanza grossi e ben distinti; occhi abbastanza convessi, tempie brevi ma distinte, solchi frontali un po' brevi, larghi, fortemente punteggiati; antenne quasi filiformi, moderatamente allungate, superanti la base del pronoto con non più di due articoli.

Pronoto trasverso, un po' subcordiforme, lungo 2,3 mm., largo 3,4 mm.; coi lati molto fortemente arrotondati per $\frac{2}{3}$ della lunghezza, poi convergenti in linea retta; angoli anteriori molto accostati al collo, arrotondati, ben ottusi; larghezza anteriore 1,7 mm., larghezza della base 2,1 mm.; angoli posteriori molto ottusi, con robusto dente apicale; impressioni basali (una per parte) notevolmente più strette e lineari che nel *Westermanni*, senza peraltro essere proprio lineari, lunghe i $\frac{2}{5}$ del pronoto, abbastanza convergenti verso la parte centrale del disco; doccia un po' larga, meno che nel *laevicollis* e nel *Westermanni*, ovunque distintamente rialzata, maggiormente verso la base; anteriormente presso gli angoli anteriori più stretta; orlo anteriore, nel mezzo, un po' rugoso, non marginato; base fortemente obliqua verso i lati, talvolta un po' rugosa, con tracce evanescenti di punti superficialissimi; disco abbastanza convesso, con linea mediana profonda, raggiungente quasi, sia pure attenuata, l'orlo anteriore.

Elitre ovali, brevi ed ampie, lunghe 5,1 mm., larghe 4,4 mm.; fortemente convesse sul disco, con declivio apicale molto graduale; omeri moderatamente prominenti, con dente minuto apicale, distinto soltanto guardando l'insetto obliquamente dal dietro; orlo basale completo, abbastanza arcuato; strie profondissime, finemente, ma fittamente crenulate; interstrie fortemente convesse, la terza col regolare poro basale; apice delle elitre ottusamente arrotondato.

Inferiormente, prosterno con fortissimo solco longitudinale, prolungato quasi fino all'orlo anteriore, con impressione antecoxale evidente e solco anteriore ben accennato, proepisterni completamente lisci, moderatamente lucidi; metepisterni lunghi, con grossissimi punti; lati del metasterno anch'essi con grossi punti; sterniti ai lati con punti, grossi e profondi sui primi, sempre più sottili ed evanescenti sui successivi; sternite anale quasi privo di punteggiatura.

tura, con un punto setigero per parte nel ♂, con due nella ♀; eccezionalmente in questa specie lo sternite anale non è assolutamente semplice, perchè, principalmente nella ♀, presenta una moderata depressione, causata soprattutto dall'essere l'orlo apicale del segmento distintamente curvato e volto all'ingiù.

Zampe robuste, senza caratteri speciali.

Organo copulatore coll'apice breve, troncato.

Microscultura delle elitre di tipo *a*, ma per la grossezza dei punti tendente al tipo *b*.

Habitat: Is. Fernando Poo, Basilé (L. Fea).

Specie distintissima da ogni altra, per la forma generale robusta e tozza, elitre convesse, con graduale declivio verso l'apice, sternite anale con impressione, edeago del ♂ troncato all'apice, ecc.

***Caelostomus (Platyxythrius) major* Stran.**

(fig. 101)

Stran. [41] p. 7, fig. 2

Olotipo e allotipo: S. Rhodesia, M. Selinda (coll. Straneo).

Lunghezza 9,5 mm.; massima larghezza 3,9 mm. Colore nero lucido, coll'orlo laterale del pronoto leggermente rossiccio per trasparenza, zampe, antenne e parti boccali rosso ferruginee.

Capo moderato, abbastanza allungato, fronte liscia nel mezzo, occhi abbastanza piccoli, moderatamente convessi; solchi frontali distintamente prolungati fino oltre la metà dell'occhio, rugosi e punteggiati, antenne abbastanza allungate e sottili con articoli non moniliformi, ben superanti la base del pronoto, pubescenti a partire dal 4° articolo.

Pronoto fortemente cordiforme, lungo 2,2 mm., largo 2,9 mm.; ai lati fortemente arrotondato e ristretto anteriormente, posteriormente ristretto circa in linea retta fino a brevissima distanza dalla base, ove i lati si piegano bruscamente per divenire all'incirca paralleli; larghezza anteriore 1,7 mm., larghezza della base 2,1 mm.; angoli anteriori poco prominenti, notevolmente accostati al collo, apice ben arrotondato; angoli posteriori retti, con dente apicale; impressioni basali (una per parte) lunghe poco meno della metà del pronoto, poco curve, moderatamente convergenti anteriormente, doccia moderatamente larga, liscia, coi due pori setigeri regolari, ben distintamente delimitata all'interno da una linea di separazione dal disco; base non punteggiata, disco moderatamente convesso, con linea mediana fortemente impressa quasi fino all'orlo anteriore.

Elitre subparallelle, abbastanza ampie, piuttosto convesse, lunghe 5,2 mm., larghe 3,9 mm.; omeri moderatamente marcati, lati bruscamente allargati dietro la base, che è larga circa quanto la base del pronoto; orlo basale completo, strie profonde, abbastanza fortemente crenulate, interstrie notevolmente convesse, con apice abbastanza regolarmente arrotondato.

Inferiormente, prosterno con forte solco longitudinale esteso a quasi tutta la larghezza; proepisterni completamente lisci, metepisterni lunghi, fortemente punteggiati, come pure i lati del metasterno; sterniti con forte e fitta punteggiatura ai lati e lungo la base, sternite anale del ♂ con un poro setigero per parte, della ♀ con due.

Microscultura di tipo *b*.

Habitat: S. Rhodesia, M. Selinda (R. H. R. Stevenson) 3 es.; Chirinda Forest (G. A. K. Marshall).

E' la specie più meridionale del sottogenere *Platyxythrius*, essendo l'unica del Sud Africa.

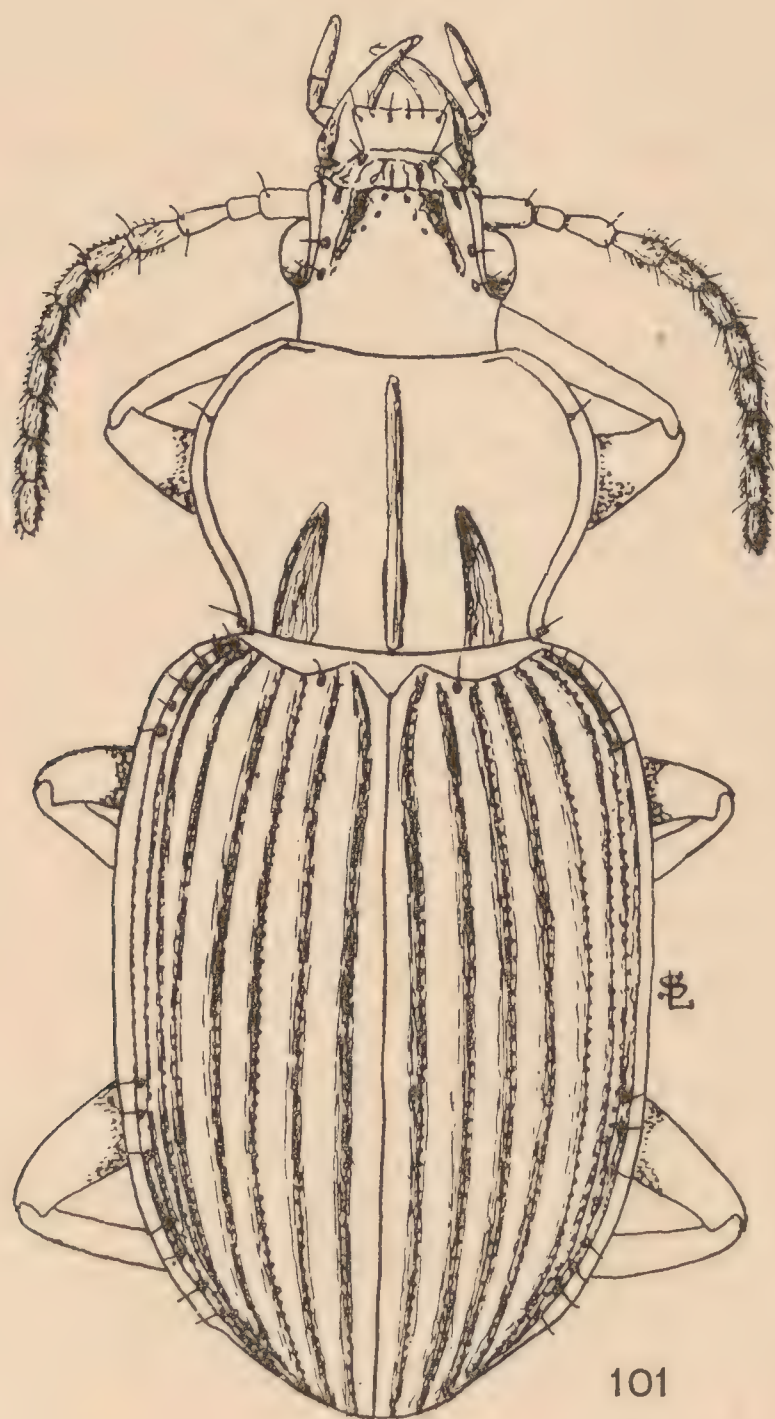


Fig. 101. — *Caelostomus (Platyxythrius) major* Stran.

La forma nettamente cordiforme del pronoto, la doccia laterale liscia un po' larga, le elitre convesse e subparallele, formano un complesso di caratteri che permettono l'immediata identificazione di questa specie.

Caelostomus (Platyxythrius) validiusculus Tschit.

Tschitscherine [20] p. 414 (*Drimostoma*) - Burgeon [32] p. 197

Olotipo: Congo Belga, Zambi (Mus. Hist. Nat. Belgique).

Non ho attualmente a disposizione un esemplare della località tipica nè del Congo; la seguente descrizione è perciò fatta su di un esemplare ♂ dell'Isola Fernando Poo.

Lunghezza 7 mm.; massima larghezza 3,5 mm. Colore nero intenso, abbastanza lucido, con zampe, antenne e parti boccali ferruginee.

Capo non punteggiato, abbastanza fortemente scolpito, occhi moderatamente ampi, mediocrementemente convessi; solchi frontali in buona parte raddop-

piati, profondi, fino alla metà dell'occhio; antenne moderatamente allungate, raggiungenti solo la base delle elitre, con articoli nettamente più lunghi che larghi, subcilindrici.

Pronoto trasverso (fig. 100), lungo 2 mm., largo 2,5 mm.; ai lati fortemente arrotondato per tutta la lunghezza; angoli anteriori ottusi aderenti al collo, non prominenti, coll'apice un po' arrotondato; angoli posteriori ottusi, con dente apicale; larghezza della base 1,9 mm.; larghezza anteriore 1,3 mm.; solchi basali (uno per parte) profondi, lunghi quasi la metà del pronoto, doccia laterale strettissima, lineare, liscia, coi due punti setigeri regolari; base talvolta con qualche rugosità o traccia evanescente di punti grossi ma superficialissimi tra i solchi; disco moderatamente convesso, con linea mediana profonda e lunga.

Elitre ovali, corte, molto convesse, lunghe 4,1 mm., larghe 3,5 mm.; omeri pochissimo avanzati, con traccia di dente apicale, visibile dal dietro, guardando gli omeri obliquamente; orlo basale breve, sviluppato solo alla base della 5^a stria; strie molto profonde, crenulate, interstrie ben convesse, la terza con poro basale; apice delle elitre ottusamente arrotondato.

Inferiormente, prosterno fortemente solcato longitudinalmente, per tutta la lunghezza; solco anteriore ben distinto, solco antecoxale evidente, ma non profondo; proepisterni perfettamente lisci, metepisterni lunghi, lisci o poco punteggiati; epipleure delle elitre rugose e con grossi punti superficiali; sterniti lungo la base fortemente impressi, anzi in genere solcati, ai lati con forte punteggiatura; sternite anale, sia del ♂ che della ♀, con un poro setigero per parte.

Microscultura delle elitre di tipo *a*.

Zampe moderatamente allungate, femori e tibie regolari, tarsi anteriori del ♂ ben distintamente dilatati, *tarsi medi del ♂ leggermente dilatati*; 4° articolo dei tarsi molto più incavato che nelle specie regolari, quasi bilobo.

Habitat: Congo Belga, Zambi, non lungi dalla foce del Congo; Isola Fernando Poo, Musola e Basilé (L. Fea), una bella serie di esemplari (Mus. Civico di Genova).

La statura di questa specie varia da 6,2 a 8,8 mm. Il *C. validiusculus* Tschit. è facilmente riconoscibile sia per la forma tozza, fortemente convessa delle elitre, sia soprattutto per la doccia laterale del pronoto che è strettissima, lineare, a differenza di tutte le altre specie precedenti dello stesso sottogenere; infine il carattere della leggera dilatazione dei tarsi intermedi del ♂ e la forma del 4° articolo dei tarsi isolano notevolmente questa specie dal complesso delle altre dello stesso sottogenere.

L. Burgeon cita ([32] p. 197) un esemplare del Congo Belga, di Yebo (L. Burgeon) caratteristico per le elitre più allungate e per i lati della fronte punteggiati. Non sono sicuro che effettivamente tale esemplare appartenga a questa specie.

Caelostomus (Platyxythrius) explanatus Bates

H. W. Bates [127] p. 200 (*Drimostoma*)

Olotipo: Camerun, senz'altra indicazione (ubi?).

Non avendo potuto identificare questa specie, mi limito a riprodurre la descrizione originale.

« *Drimostomae Westermanni* Chaud. proxime affine, sed differt thoracis lateribus levibus, etc. Sat late oblongum sub convexum, piceo-nigrum politum, partibus oris, antennis pedibusque piceo-fulvis; palpis apice recte truncatis; capite brevi, sulcis frontalibus profundis usque post oculos extensis, sutura frontali profunda ibique epistomatis margine plicato; angulis lateribus (supra antennis) dilatatis reflexis; thorace lato, toto impunctato, lateribus sat regulariter arcuatis, late et regulariter a basi usque ad apicem explanato-reflexis, lineis transversis nullis, angulis basalibus dentiferis; elytris basi dilatatis, humeris rotundatis nec dentatis, acute et profunde striatis, striis fundo punctulatis vix crenatis, interstitiis latis fere planis; corpore subtus levi. Long. 9 1/2 mm.

Cameroons; one example. Belongs to the small group of the genus in which the antennae are slender, not moniliform, and the elytra broadly oblongo-ovate ».

La maggior parte della descrizione corrisponde molto bene al *C. laevicollis* Burg., come si può constatare confrontando le due descrizioni; quello che però farebbe pensare trattarsi di una specie a sè è l'affermazione categorica « *corpore subtus levi* », perchè tutti i Caelostomini di questo gruppo a me noti hanno almeno i lati degli sterniti ben evidentemente punteggiati. Perciò l'identificazione del *C. explanatus* Bates richiede l'esame ed un nuovo studio del tipo.

? *Caelostomus* (? *Platyxythrius*) *damarensis* Kuntz.

Kuntzen [29] p. 153 (*Drimostoma*)

Olotipo: Damaraland, Okahandja (Mus. Zool. Berlino).

Anche questa specie mi è rimasta ignota. Malgrado numerose richieste, non mi è stato possibile nè vedere il tipo, nè ricevere alcuna indicazione. Perciò devo limitarmi a riprodurre la descrizione originale, ponendo un ? davanti al nome generico ed a quello subgenerico, perchè non è escluso, secondo me, che si possa trattare di una specie del gen. *Strigomerus*.

Ecco dunque la descrizione originale:

« *Drimostoma damarense* n. sp.

Fundangaben: Okahandia (Casper, Fock).

In die gruppe: « elytra latiora, subovata, antennae longiores, vix moniliformes » bei de Chaudoir (Ann. Ent. Soc. Belg., 1871 (*), XV) gehörig. Rötlich pechbraun, glatt, glänzend. Frontaleindrücke des Kopfes ziemlich kräftig. Kopf zwischen ihnen und den Augen stark längsgestrichelt. Fühler und Taster gelbbraun. Halsschild quadratisch, etwas breiter als der Kopf mit den Augen, hinten etwas breiter als vorn, grösste Breite vor der Mitte, Seitenrand von der Stelle der grössten Breite an nach hinten gleichmässig gerundet, nach vorn plötzlich gerundet, Vorderecken stumpf, Hinterecken stumpfwinklig, deutlich, Mittellinie sehr tief, bis zur Basis, nicht ganz bis nach vorn reichend, Basaleindrücke zwei Fünftel der Halsschildlänge lang, nach vorn etwas konvergierend. Flügeldecken über doppelt so breit wie der Halsschild und fast viermal so lang, stark gewölbt, Intervalle leicht gewölbt bis fast eben, Punktstreifen deutlich vertieft, die Punkte fein, doch bei 16 facher Vergrösserung deutlich. Brust und Abdomen ziemlich grob punktiert, nur der Prothorax unterseits grösstenteils glatt mit Ausnahme einer schräggestellten, ovalen, dicht grobpunktierten Fläche der

Episternen vorn innen, die innen sonst zerstreut ziemlich grob punktiert sind. 7 - 7,5 mm. lang ».

Subgen. *Monodryxus* nov.

Caratteristico per:

- a) Parte apicale delle mandibole aguzza, ma moderatamente assottigliata e poco ricurva, come nei Caelostomini ordinari;
- b) Ultimo articolo dei palpi allungato;
- c) Antenne moniliformi;
- d) Capo con una sola setola sopraoculare.

Inoltre i metepisterni sono corti, carattere assai raro nei Caelostomini.

Comprende solo una specie, *C. (Monodryxus) crassus* Stran., dell' Isola di S. Thomé.

Caelostomus (Monodryxus) crassus Stran.

Straneo [41] p. 8 (*Drimostoma*?)

Olotipo: Is. S. Thomé (Coll. Straneo).

Lunghezza 6,8 mm.; massima larghezza 3,2 mm. Colore nero abbastanza lucido, con zampe, antenne e parti boccali rosso-brune.

Capo regolare, non punteggiato, moderatamente rugoso presso i solchi frontali; occhi mediocri, moderatamente convessi; solchi frontali brevi, non superanti il 1° poro e moderatamente impressi; antenne debolmente moniliformi, pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto largo e corto, ben convesso, lungo 1,7 mm., largo 2,4; ai lati fortemente e regolarmente arrotondato: larghezza anteriore 1,5 mm.; larghezza alla base 2,1 mm. Angoli anteriori fortemente arrotondati, non prominenti; angoli posteriori molto ottusi, ma con vertice vivo; base ad ogni lato con una impressione sulciforme, breve, profonda, molto distante dal margine laterale: doccia liscia, anteriormente strettissima, posteriormente allargata, fornita del solo poro setigero posteriore: base poco avanzata ai lati, liscia; disco convesso con linea mediana lunga e profonda.

Elitre ellittiche, convesse, larghe, un po' subglobose, brevi; lunghezza 3,8 mm.; massima larghezza 3,2 mm. a circa 1/3 della lunghezza; ai lati abbastanza arrotondate presso gli omeri; questi abbastanza marcati, un po' prominenti; orlo basale completo; strie profonde e abbastanza fortemente crenulate, interstrie convesse; apice ottusamente arrotondato.

Proepisterni lucidi, lisci, senza punti; prosterno debolmente solcato in parte; metepisterni corti, rugosi e punteggiati; sterniti fortemente solcati e crenulati alla base, ai lati fortemente rugosi e punteggiati; sternite anale del ♂ con un poro setigero per parte.

Zampe regolari, coi tarsi un po' più allungati e sottili che nei *Caelostomus* ordinari.

Organo copulatore del ♂ molto caratteristico, invertito come di regola nei Caelostomini, ma con la lama apicale inspessita, allungata e contorta.

Habitat: Is. S. Thomé: alcuni es. senz' altra indicazione; inoltre: S. Thomé, Ribeira Palma (L. Fea), nel Museo di Genova.

Specie ben distinta da ogni altra, sia per la forma breve e tozza, sia per il capo avente un solo poro setigero sopraoculare per parte, sia infine per i metepisterni corti.

Subgen. *Drimostoma* Dej.

Dejean [27] p. 745 - Dej. e Boisd., Iconogr. Col. d' Eur. II, 1830, p. 403 - Lacord., Gen. Col. I, 1854, p. 313 - Chaud. [10] p. 7, 9 - Tschit. [21] p. 530, 536 - Burgeon [32] p. 195.

Caratteristiche di questo genere, in confronto a quelle degli altri sottogeneri del medesimo genere *Caelostomus*, sono le seguenti:

- a) Parte apicale delle mandibole aguzza, ma moderatamente assottigliata e poco ricurva (fig. 18 e 19), vale a dire conformata come nella stragrande maggioranza dei Caelostomini.
- b) Ultimo articolo dei palpi labiali allungato, subcilindrico o subfusiforme.
- c) Capo con i due pori setigeri sopraoculari regolari.
- d) Antenne moniliformi, con almeno gli articoli 7-9 così larghi che lunghi o più larghi che lunghi, di forma ovoidale.
- e) Tarsi anteriori della ♀ con i due primi articoli regolari, non distintamente asimmetrici nè prominenti a guisa di dente dalla parte interna; tibie anteriori senza spinule al lato esterno, eccetto l'apicale.

La tabella di determinazione che presento qui sotto permette facilmente l'identificazione di tutte le specie note; solo una qualche ambiguità può sussistere nella determinazione delle specie del gruppo del *cribrifrons* perchè le varie specie, imperfettissimamente descritte dagli autori e male caratterizzate, si riducono probabilmente a una sola, dato che le presunte differenze tra l'una e l'altra specie, differenze stabilite in genere basandosi sulle descrizioni e su esemplari unici, con grande probabilità sono semplicemente individuali. Ad ogni modo, per definire la questione, sarebbe necessario l'esame simultaneo dei tipi delle *Drimostoma cribrifrons* Chaud., *euglyptum* Bates, *Semenowi* Tschit., *fatuum* Tschit. e *punctulatum* Tschit. Non avendo potuto compiere tale esame simultaneo, malgrado la mia opinione che *probabilmente* si tratti di un'unica specie, ritengo opportuno dare nella mia tabella i caratteri differenziali tra tali specie, quali si possono desumere dalle descrizioni originali.

TABELLA DI DETERMINAZIONE DELLE SPECIE
DEL SUBGEN. *DRIMOSTOMA* DEJ.

- 1 (24) Microscultura delle elitre non o poco distinta ad ingrandimento 35 ×; ad ogni modo essa è prevalentemente formata da lineette sottili, formanti maglie più o meno trasverse; non è mai costituita da punti impressi, dai quali partono lineette formanti, nel complesso, una microscultura di tipo c, ma più fitta.
- 2 (3) Doccia laterale del pronoto larghissima, non limitata verso il disco da una linea di demarcazione ben definita (fig. 31) . . . *Overlaeti* Burg.

- 3 (2) Doccia laterale del pronoto stretta o normale, non larghissima, sempre separata dal disco del pronoto da una linea di demarcazione ben definita.
- 4 (23) Capo, almeno presso o entro i solchi frontali distintamente punteggiato, in genere fittamente e fortemente punteggiato.
- 6 (7) Proepisterni con punti solo presso le suture interne. *intermedius* Chaud.
- 7 (6) Proepisterni coperti di punti grossolani.
- 8 (15) Colore nero, elitre moderatamente allargate dietro agli omeri.
- 9 (10) Specie di statura maggiore (6 - 7 mm.) *punctifrons* Chaud.
- 10 (9) Specie di statura minore (4,5 - 5,5 mm.) (Gruppo del *cribrifrons* Chaud. che comprende *cribrifrons* Chaud., *semenowi* Tschit., *fatuus* Tschit., *punctulatus* Tschit. e forse *euglyptus* Bates, che probabilmente appartengono tutti alla medesima specie).
- 11 (12) Lati del pronoto innanzi agli angoli posteriori leggermente sinuati (ex Chaudoir) *cribrifrons* Chaud.
- 12 (11) Lati del pronoto senza traccia di sinuosità innanzi agli angoli basali.
- 13 (14) Vertice del capo con fitta punteggiatura (ex Tschitscherine)
semenowi Tschit., ? *euglyptus* Bates
- 14 (13) Vertice del capo con punteggiatura più rada . . . *punctulatus* Tschit.
a (b) Fronte con punteggiatura ben distinta . . . *punctulatus* f. typ.
b (a) Fronte completamente liscia, a parte 2 - 4 punti sul vertice del capo var. *fatuus* Tschit.
- 15 (8) Colore bruno più o meno oscuro; elitre notevolmente allargate dietro agli omeri *nyassae* Stran.
- 16 (5) Orlo laterale del pronoto liscio, non punteggiato.
- 17 (18) Orlo basale delle elitre rudimentale; strie delle elitre troncate notevolmente innanzi alla base delle elitre stesse . . . *Ghesquierei* Burg.
- 18 (17) Orlo basale delle elitre completo; tutte le strie o quasi tutte raggiungono la base delle elitre.
- 19 (20) Specie di statura maggiore, lunga 6 mm. *Burgeoni* Stran.
- 20 (19) Specie di statura minore, 4,5 - 5 mm.
- 21 (22) Colore del corpo nero; elitre brevi, ovali; proepisterni con fortissima punteggiatura *profundestriatus* Stran.
- 22 (21) Colore del corpo bruno-rossastro; elitre in ovale allungato, quasi subparallele; proepisterni coperti di punti un po' radi e poco profondi (ex Dejean e Chaudoir) *sulcipennis* Dej.
- 23 (4) Capo non distintamente punteggiato. Specie di statura minore, con orlo basale completo, pronoto rettangolare coi lati pochissimo arrotondati; elitre subparallele, allungate *parallelcollis* Stran.
- 24 (1) Microscultura formata da fitti punti bene impressi, distintissimi con ingrandimento di 35 \times (ed anche minore), congiunti da un reticolo, più o meno trasverso, formante nel complesso una microscultura del

tipo di quella rappresentata dalla fig. 39. Specie con elitre poco convesse, declivio apicale molto graduale . . . *sculptilis* Tschit. et var.

a (b) Statura maggiore, intorno ai 7 mm.; interstrie molto piane
sculptilis f. typ.

b (a) Statura minore, circa 6 mm.; interstrie un po' più convesse
var. *depressiusculus* Stran.

Caelostomus (Drimostoma) Overlaeti Burg.

Burgeon [32] p. 197

Tipo: Congo Belga, ? Tora (Mus. Congo Belga). (Nella descrizione non è precisata la località del tipo).

Lunghezza 7,3 mm.; massima larghezza 3,2 mm. Colore nero lucido, spesso lievemente iridescente, con zampe, antenne e parti boccali rosso-ferruginee.

Capo piuttosto fortemente scolpito, privo di punteggiatura; occhi moderatamente ampi, ben convessi; lobo sopraoculare molto cospicuo, solchi frontali profondamente impressi, lunghi fin dopo l'occhio, fortemente raddoppiati fino al primo poro sopraoculare; antenne moniliformi, pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto trasverso, lungo 1,6 mm., largo 2,6 mm., ai lati fortemente e regolarmente arrotondato dagli angoli anteriori a quelli basali; gli angoli anteriori sono un po' prominenti, ottusi, perfettamente arrotondati; quelli posteriori molto ottusi, con dente apicale acuto e ben distinto; i solchi basali, uno per parte, sono abbastanza profondi, poco ricurvi, notevolmente convergenti verso la parte centrale del disco; doccia larghissima, coi due pori regolari, regolarmente rialzata, non separata dal disco da una linea di delimitazione, ma con esso raccordata uniformemente; base quasi retta, perfettamente liscia; disco poco convesso.

Elitre subparallele, colla massima larghezza poco dietro agli omeri, a circa 1/4 della lunghezza; lunghezza 4,3 mm.; massima larghezza 3,2 mm.; omeri perfettamente arrotondati, con orlo basale completo; strie profonde fortemente crenulate; interstrie abbastanza convesse, la terza col poro regolare presso la sua base; elitre all'apice arrotondate un po' separatamente.

Inferiormente, prosterno con solco longitudinale moderatamente sviluppato, solco anteriore e solco antecoxale quasi nulli; proepisterni completamente lisci; metepisteri lunghi, con pochi grossi punti; sterniti ai lati impressi, rugosi, con pochi punti, lungo la base un po' depressi, debolmente crenulati, non solcati; sternite anale orlato lungo il margine apicale, con un poro per parte nel ♂ e due per parte nella ♀; di essi i due interni notevolmente allontanati dall'orlo apicale.

Zampe regolari, tibie anteriori senza spinule al lato esterno.

Edeago del ♂ perfettamente regolare.

Microscultura delle elitre trasversa, di tipo *a*, leggermente impressa.

Habitat: Congo Belga, Tora (L. Burgeon); Yebo (L. Burgeon); Kapanga (Overlaet); Is. Fernando Poo, Basilé e Musola (L. Fea).

La presente descrizione è stata eseguita su un paratipo di Kapanga, nella mia collezione.

La specie è immediatamente riconoscibile, tra quelle del subgen. *Drimostoma*, a causa del margine laterale del pronoto larghissimo e raccordato gradualmente col disco.

Caelostomus (Drimostoma) intermedius Chaud.

Chaudoir [11] p. 98 - Burgeon [32] p. 197

Olotipo: Zanzibar (coll. Chaudoir).

Lunghezza 7,1 mm.; massima larghezza 3,1 mm. Colore, negli esemplari perfettamente maturi, nero abbastanza lucido; le elitre sono però spesso un po' rufescenti; parti boccali, antenne e zampe rosso-ferrugineo.

Capo mediocre, punteggiato abbastanza fortemente nei e presso i solchi frontali; fronte tra i solchi punteggiata solo talvolta presso la sutura clipeale; occhi abbastanza piccoli, fortemente convessi, tempie brevissime o nulle, solchi frontali lunghi, distinti fin dietro agli occhi; antenne appena moniliformi, moderatamente allungate, superanti appena la base del pronoto.

Pronoto trasverso, lungo 1,5 mm., largo 2,1 mm.; ai lati fortemente arrotondato per $3/4$ della lunghezza, poi convergente rettilineamente; angoli anteriori perfettamente arrotondati, abbastanza vicini al collo; angoli posteriori ottusi, con dente apicale; solchi basali (uno per parte) abbastanza lunghi, raggiungenti quasi la metà della lunghezza del pronoto, quasi rettilinei, moderatamente convergenti verso la parte centrale del disco; margine laterale stretto, con una serie di punti fitti nel fondo, coi due pori setigeri regolari; base spesso leggermente punteggiata tra i solchi e gli angoli basali, talvolta perfettamente liscia; disco poco convesso, con linea mediana abbastanza profonda ed allungata.

Elitre subparallele, lunghe 4,1 mm., larghe 3,1 mm.; ai lati abbastanza fortemente allargate subito dopo gli omeri, poi subparallele, fino a circa $2/3$ della lunghezza; omeri completamente arrotondati, orlo basale completo, strie abbastanza profonde e distintamente crenulate, interstrie moderatamente convesse, la terza col solito poro basale; apice delle elitre abbastanza ottusamente arrotondato.

Inferiormente prosterno con solco longitudinale profondo, ma moderatamente allungato, solco antecoxale ben distinto; proepisterni con pochi punti presso le suture interne; metepisterni lunghi, abbastanza fortemente punteggiati, come pure i lati del metasterno; sterniti ai lati fortemente punteggiati, poco in mezzo, lungo la base un po' depressi, ma non solcati; sternite anale fortemente orlato lungo il margine apicale, con un poro per parte nel ♂ e due nella ♀.

Zampe regolari, tibie anteriori senza spinule preapicali al lato esterno.

Microscultura delle elitre poco trasversa, ben distinta.

Habitat: Zanzibar (loc. classica); Mozambico, Valle del Revoué, dintorni d'Andrada (G. Vasse, nel Mus. di Parigi); N. Rhodesia, Kashitu (H. C. Dollman); Congo Belga, Elizabethville (R. Massart); Lulua, Sandoa (F. G. Overlaet) e, secondo L. Burgeon, anche Luebo (Dr. Schouteden) e Lubumbashi (Seydel); secondo Chaudoir anche Angola. Di quest'ultima regione ho veduto solo un esemplare di Sangeve, nella coll. Alluaud.

Nel mio schedario trovo anche la località: S. Rhodesia, Mashonaland,

Mazoe (G. A. K. Marshall, 3 es.); ma trattandosi di determinazione da me fatta oltre tre anni fa, indico tale località con riserva.

La specie sembrerebbe quindi avere un habitat piuttosto vasto, estendentesi a tutta la zona di Africa compresa tra il 5° ed il 15° parallelo Sud.

La specie è notevolmente vicina al *C. punctifrons* Chaud., il quale però ha l'orlo laterale del pronoto con almeno due o tre serie di punti ed i proepisterni quasi interamente coperti di punti; anche la fronte è nell'*intermedius* meno fortemente punteggiata che nel *punctifrons*; l'habitat, d'altronde, sembra quasi complementare, trovandosi il *punctifrons* a Nord e ad occidente delle località abitate dall'*intermedius*.

***Caelostomus (Drimostoma) punctifrons* Chaud.**

Chaudoir [6] p. 430; [10] p. 11 - Tschit. [20] p. 412 - Burg. [32] p. 197

Sinonimo: *costatus* Laferté [7] p. 370 (teste Chaudoir).

Tipo: Senegal (coll. Chaudoir ?).

Lunghezza 6 mm.; larghezza 2,7 mm. Colore nero lucido, con zampe, antenne e parti boccali ferruginee.

Capo abbastanza robusto, fortemente punteggiato tra i solchi frontali e dietro ad essi; spesso la parte centrale della fronte è quasi perfettamente liscia, ma tale carattere varia molto da esemplare ad esemplare; occhi fortemente convessi, abbastanza grandi; solchi frontali profondi, rugosi, piuttosto lunghi, fortemente punteggiati; antenne moderatamente allungate, superanti molto poco la base del pronoto, con articoli moniliformi, pubescenti a partire dal 4°.

Pronoto trasverso, lungo 1,4 mm.; largo 1,9 mm.; ai lati abbastanza fortemente arrotondato, quasi con regolarità, dagli angoli anteriori a quelli posteriori; angoli posteriori perfettamente arrotondati, non prominenti, angoli posteriori ottusi, apice con dente; larghezza della base 1,5 mm.; larghezza anteriore 1,1 mm.; solchi basali (uno per parte) profondi ed abbastanza lunghi, moderatamente arcuati e convergenti anteriormente; doccia laterale non larga, con due-tre serie di punti fitti e irregolari; base non punteggiata, quasi retta, disco moderatamente convesso, linea mediana profonda, allungata, spesso debolmente crenulata.

Elitre subparallelo-ovali, lunghe 3,7 mm., larghe 2,7 mm.; ai lati fortemente arrotondate ed allargate subito dopo gli omeri, colla massima larghezza a circa metà lunghezza; omeri abbastanza marcati, con minuscolo dentino apicale; orlo basale completo; strie profonde, fittamente e abbastanza finemente crenulate; interstrie abbastanza convesse, la terza col solito poro basale; apice delle elitre ottusamente arrotondato.

Inferiormente, prosterno con forte e largo solco longitudinale; solco trasversale anteriore ben pronunciato, solco antecoxale anch'esso bene sviluppato; proepisterni coperti di punteggiatura un po' rada e grossolana; metepisterni lunghi, con grossi punti; lati del metasterno anch'essi con punti cospicui; sterniti ai lati fortemente punteggiati, in mezzo poco punteggiati o quasi lisci, lungo la base depressi, quasi solcati, e debolmente crenulati; sternite anale del ♂ con un poro setigero per parte, della ♀ con due.

Zampe regolari, colle tibie anteriori non fornite di spinule al lato esterno.

Microscultura delle elitre regolare, trasversa.

Habitat: E' specie a larga diffusione e che sembra talvolta molto comune. La conosco, oltre che della Sierra Leone, Njala (E. Hargreaves), della Guinea Portoghese, Bolama (L. Fea); Guinea Francese, Konakry; Costa d'Avorio, Bingerville (G. Melon); Alta Costa d'Avorio, Danané (Chevalier), Dahomey, Porto Novo (Waterlot); Alto Oubanghi, Besson (Dr. Decorse, Miss. Chari Ciad); Congo Francese, Kisantu; Congo Belga, Bamanian (R. P. Hulstaert), Eala (J. Ghesquière), Tschela (Dr. Schouteden); Kondue (Lja), Wombali (Verschueren); Is. S. Thomé, Agua Tzé, Ribeira Palma, Vista Alegre (L. Fea, molti es.); S. Thomé, senz'altra indicazione; Is. Principe, Bahia do Ceste (L. Fea).

E' specie facilmente identificabile a causa della statura, scultura del prosterno, punteggiatura della fronte, doppia o triplice serie di punti nella doccia laterale del pronoto. La statura varia da 5,7 a 6,3 mm.

Caelostomus (Drimostoma) cribrifrons Chaud.

Chaudoir [10] p. 11 - Tschit. [20] p. 414

Tipo: Gabon (coll. Chaudoir).

Mi limito a riprodurre la descrizione originale, che si applica perfettamente alla specie diffusa nelle collezioni come *C. (Drimostoma) punctulatus* Tschit., salvo che per gli angoli «preceduti da una piccola sinuosità», a meno che Chaudoir non considerasse come sinuosità quella derivante dalla presenza del dente apicale degli angoli posteriori del pronoto, nel qual caso la coincidenza sarebbe completa e perfetta. Ad ogni modo è necessario l'esame del tipo di Chaudoir. Ecco dunque la descrizione originale, tradotta letteralmente.

«Lungh. 5 mm. Rassomiglia molto al *punctifrons*, ma è più piccolo; tutto il capo è punteggiato ad eccezione della parte più vicina al pronoto e di uno spazio liscio sul mezzo della fronte; il pronoto è più ristretto in addietro, più cordiforme, più arrotondato sui lati; gli angoli posteriori sono un po' più sporgenti e preceduti da una piccola sinuosità, lo spazio fra l'angolo e il solco più stretto e punteggiato; le elitre sono un po' meno larghe, ma non più allungate, il fondo dei solchi più crenutato».

Caelostomus (Drimostoma) Semenowi Tschit.

Tschitscherine [19] p. 1

Tipo: Paese degli Aschanti (Mus. Zool. di Leningrado).

Non ritengo neppure utile riprodurre la descrizione originale di questa specie; essa differirebbe, secondo l'autore, dal *punctulatus* (l'unica specie ben nota) per il vertice del capo punteggiato così fortemente che la fronte (nel *punctulatus* il vertice è punteggiato meno fortemente); ma poichè tra i numerosi esemplari che ho veduto di *punctulatus*, di varie provenienze, e particolarmente tra i quattro che ho nella mia collezione, non ne trovo due soli che abbiano la stessa intensità di punteggiatura del capo, mi si consentirà di essere scettico sulla validità di un tale carattere per caratterizzare due specie, d'altra parte studiate e descritte su singoli esemplari.

Caelostomus (Drimostoma) euglyptus Bates

Bates [12] p. 200 - Tschitscherine [19] p. 2; [20] p. 414

Olotipo: Old Calabar (coll. Bates ?).

Anche questa specie, per quanto concerne la descrizione originale, sembra vicinissima, se non identica, al *punctulatus* Tschit. Tuttavia nella descrizione originale brevissima, non si parla della punteggiatura dei proepisterni, onde la specie potrebbe anche essere molto differente. Ad ogni modo anche Tschitscherine, descrivendo il *Semenowi*, si limita a dire che il *Semenowi* è di mezzo millimetro più piccolo dell'*euglyptus* e che Bates non ha specificato nulla sulla punteggiatura del prosterno e dei lati del pronoto. Tali caratteri, probabilmente, non appariranno sufficienti a caratterizzare due specie.

Ad ogni modo ecco la descrizione originale di Bates:

« *D. punctifronti* Chaud. affine, gracilius ovatum, elytris convexioribus; piceo-nigrum politum, partibus oris antennis pedibusque rufis; fronte utrinque grosse confluentem punctata, sulcis obtectis; thorace parvo sub-rotundato, angulis posticis obtusis denticulo parvo, supra laevissimo, margine subtili, sulcis basilibus late excavatis; elytris crenato sulcatis interstitiis convexis; meso et metasternis ventrique utrinque punctatis. Antennae moniliformes. Long. 5 mm. Old Calabar ».

Caelostomus (Drimostoma) punctulatus Tschit.

Tschitscherine [20] p. 413 - Burgeon [32] p. 197

Sinonimo: *fatuus* Tschit. [24] p. 264; Burgeon [32] p. 197 (*factuus*)Olotipo: Congo Belga, Kinchassa, presso Leopoldville (*ubi* ?).

Lunghezza 4,9 mm.; massima larghezza 2,1 mm. Colore nero lucido; zampe, parti boccali, antenne rosso-ferruginee.

Capo abbastanza robusto, punteggiato presso i solchi frontali, sulla parte anteriore della fronte, tra i solchi frontali e dietro i solchi; sul vertice del capo pochi punti, molto variabili da esemplare ad esemplare; occhi abbastanza ampi, fortemente convessi, solchi frontali profondi, lunghi, fortemente punteggiati; antenne piuttosto corte, moniliformi, pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto trasverso, lungo 1,1 mm., largo 1,5 mm.; ai lati fortemente arrotondato anteriormente, posteriormente ristretto quasi rettilineamente; larghezza anteriore 0,90 mm.; larghezza della base 1,2 mm.; angoli anteriori non prominenti, ottusi, arrotondati; angoli posteriori molto ottusi, con dente apicale acuto e ben distinto, abbastanza cospicuo; solchi basali (uno per parte) lunghi 2/5 del pronoto, quasi retti e poco convergenti anteriormente, leggermente rugosi; doccia laterale del pronoto piuttosto stretta, ben punteggiata; base con qualche punto abbastanza grosso tra i solchi e gli angoli basali; disco moderatamente convesso, con solco mediano lungo, abbastanza largo, molto profondo.

Elitre abbastanza corte, subparallelo-ovali, lunghe 2,8 mm., larghe 2,1 mm.; ai lati abbastanza fortemente arrotondate subito dietro agli omeri, poi subparallele; dopo la metà della lunghezza, cominciano a convergere verso l'apice che è abbastanza ottusamente arrotondato; omeri ottusi, moderatamente marcati, leggermente prominenti; orlo basale completo fino alla base della 3ª stria; interstrie notevolmente convesse, la terza col solito poro basale.

Prosterno fortemente scolpito; solco longitudinale lungo e profondo; solco antecoxale variabile, ma sempre abbastanza bene sviluppato, solco anteriore fortissimo; proepisterni fortemente punteggiati; metepisterni lunghi, fortemente punteggiati; anche i lati del metasterno con grossi punti; sterniti ai lati grossolanamente punteggiati, verso la parte mediana meno fortemente; lungo la base ben depressi, quasi solcati; sternite anale del ♂ con un poro setigero per parte, nella ♀ con due.

Microscultura delle elitre trasversa regolare.

Zampe regolari, tibie anteriori senza spinule, oltre all'apicale.

Habitat: Congo Belga, Banana; Congo da Lemba (Mayné); Tshela (Dr. Schouteden); Sandoa (Overlaet); Congo Francese, Libreville; Ogoué (El-lemberger); Camerun, Yaoundé (Vadon); Buea, Basso Sanga (Vadon); Sierra Leone, Njala (E. Hargreaves).

Caelostomus (Drimostoma) Nyassae Stran.

Stran. [42] p. 10

Olotipo: Nyassa, Mlanje (British Mus.); allotipo, stessa località (coll. Straneo).

Lunghezza 5 mm.; massima larghezza 2,1 mm. Colore bruno scurissimo, con le elitre un po' più chiare, zampe, antenne e parti boccali ferruginee.

Capo abbastanza robusto, convesso, punteggiato presso e dietro i solchi frontali; fronte, tra i solchi, liscia o con pochi punti abbastanza leggeri; vertice del capo privo o quasi privo di punti; occhi ben convessi, abbastanza ampi; solchi frontali abbastanza lunghi, profondi e punteggiati; antenne abbastanza allungate e submoniliformi.

Pronoto trasverso, abbastanza convesso, lungo 1 mm., largo 1,4 mm.; ai lati fortemente ed abbastanza uniformemente arrotondato, larghezza anteriore 1 mm., larghezza della base 1,3 mm.; angoli anteriori ottusi, arrotondati, non prominenti; angoli posteriori ottusi, con dentino apicale; impressioni basali (una per parte) sulciformi, lunghe poco meno di metà del pronoto, crenulate; doccia laterale stretta, ancora più che nel *punctulatus* Tschit, punteggiata poco meno che in tale specie; disco moderatamente convesso, con linea mediana fortemente impressa, un po' crenulata nel fondo; base un po' punteggiata tra i solchi e l'orlo laterale; pochi punti sparsi si trovano anche presso gli angoli anteriori.

Elitre subparallelo-ovali, larghe, convesse; lunghe 2,9 mm., larghe 1,4 mm.; ai lati fortemente arrotondate presso gli omeri, poi subparallele, con la massima larghezza verso la metà della lunghezza; omeri abbastanza arrotondati, orlo basale sviluppato, fino alla base della terza stria; strie abbastanza fortemente e molto fittamente crenulate, profonde, non tutte raggiungenti la base; interstrie convesse, la terza con un poro cospicuo alla base; apice delle elitre ottusamente arrotondato.

Inferiormente, proepisterni coperti di punti grossi e profondi, prosterno con forte e profondo solco longitudinale, che si arresta bruscamente notevolmente avanti al margine anteriore; solco anteriore forte e ben distinto; solco antecoxale debole; metepisterni lunghi, coperti di grossi punti; lati del metasterno anch'essi con punteggiatura grossolana; sterniti ai lati e verso la base

della parte mediana fortemente punteggiati; lungo la base impressi, quasi solcati, con l'impressione crenulata; sternite anale del ♂ con un grosso poro per parte, punteggiato.

Organo copulatore del ♂ regolarmente invertito, di forma non caratteristica.

Zampe regolari, con tibie anteriori prive di spinule preapicali al lato esterno.

Microscultura delle elitre trasversa, di tipo *a*, regolare.

Habitat: Nyassa, M. Mlanye (1000-1300 m., S. A. Neave, 3, XII, 1913).

E' specie molto vicina al *punctulatus* Tschit., dal quale però è facilmente distinguibile sia per il colore, che nel *nyassae* è nettamente bruno, anzi che nero, sia per il pronoto più stretto, con orlo laterale molto più stretto, sia ancora per le strie delle elitre che non raggiungono tutte la base delle elitre stesse, ecc.

Caelostomus (Drimostoma) Ghesquièrei Burg.

(fig. 102)

Burgeon [32] p. 198

Tipo: Congo Belga, Lulonga, Befale (Mus. Tervueren).

Lunghezza 4,4 mm.; massima larghezza 2,1 mm. Colore bruno abbastanza oscuro, con zampe, antenne e parti boccali di colore ferrugineo chiaro.

Capo mediocre, ben distintamente punteggiato entro i solchi e tra essi sulla parte anteriore della fronte; occhi ampi e convessi, solchi frontali moderatamente profondi, prolungati fino al 2° poro sopraoculare; antenne moderatamente robuste, piuttosto allungate, superando distintamente la base del pronoto, pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto subtrapezoidale, trasverso, lungo meno di un millimetro, largo 1,4 mm.; ai lati fortemente arrotondato anteriormente, posteriormente abbastanza ristretto, ma con debolissima subsinuosità o in linea retta; larghezza anteriore 0,90 mm.; larghezza della base 1,1 mm.; angoli anteriori molto ottusi, arrotondati, non prominenti; angoli posteriori ottusi, con dente apicale; doccia laterale un po' stretta, solo posteriormente lievemente allargata; base notevolmente curva, distintamente avanzata ai lati; con una impressione sulciforme per parte; lo spazio tra i solchi basali e l'orlo laterale è leggermente impresso; disco moderatamente convesso, con linea mediana ben evidente nel mezzo, evanescente anteriormente e posteriormente.

Elitre subparallelo-ovali, larghe e corte, moderatamente convesse, maggiormente verso l'apice; lunghe 2,7 mm.; larghe 2,1 mm.; fortemente e bruscamente allargate alla base; omeri molto ottusi, perfettamente arrotondati, con orlo basale brevissimo, rudimentale; strie profonde e fortemente crenulate, non raggiungenti però la base; interstrie convesse, la terza col solito poro setigero basale; apice ampiamente e abbastanza ottusamente arrotondato.

Inferiormente, prosterno con forte orlo anteriore fornito di grossi punti, longitudinalmente solcato fino all'impressione antecoxale, che è ben distinta; proepisterni lisci, solo con qualche punto posteriormente e nelle suture interne; metepisterni lunghi, punteggiati, come pure i lati del metasterno; sterniti lungo

la base depressi, ai lati fortemente punteggiati; sternite anale quasi coperto di punti, nella ♀ con due pori setigeri per parte.

Zampe regolari, tibie anteriori senza spinule apicali al lato esterno.

Microscultura delle elitre regolare.

Habitat: Congo Belga, Lulonga, Befale (Ghesquière); Kondue (Luja).

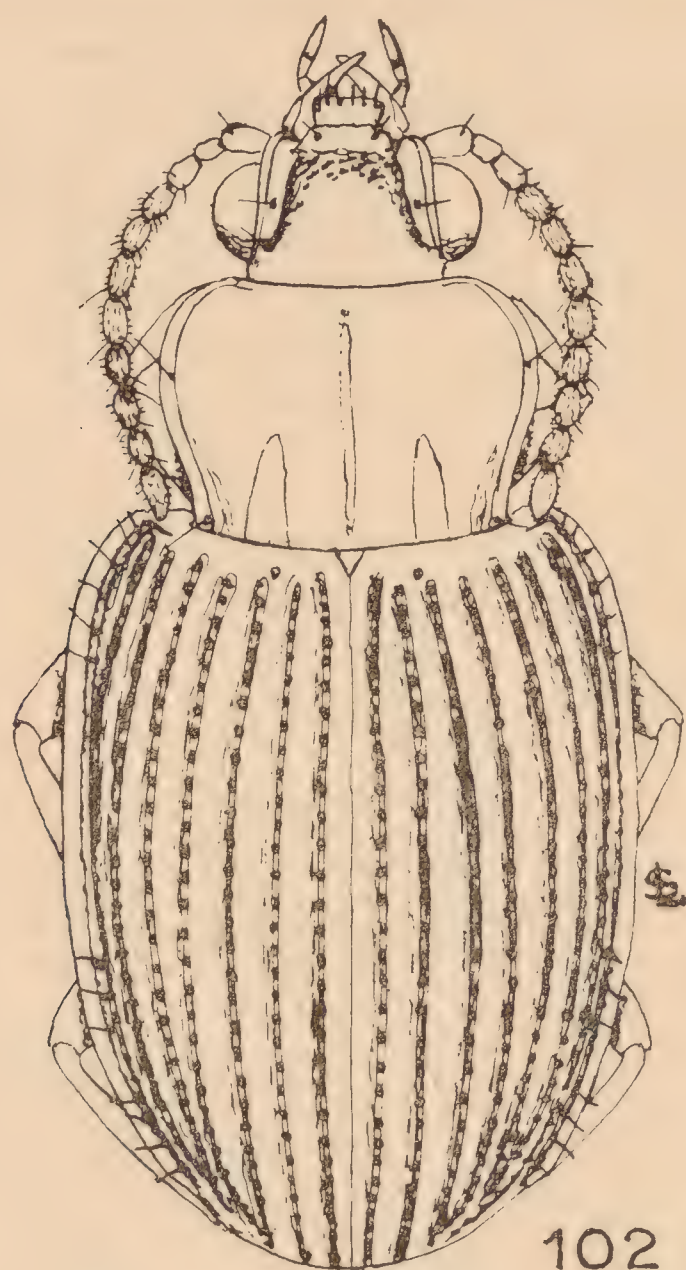


Fig. 102. — *Caelostomus* (*Drimostoma*) *Ghesquierei* Burg.

La presente descrizione è fatta sull'esemplare paratipo di Kondue, che sembra essere di statura leggermente maggiore del tipo, che misura solo 4 mm. Il *C. Ghesquierei* Burg. è specie che, per la brevità dell'orlo basale delle elitre, si distacca da quelle precedentemente considerate; le sue elitre sono rimarchevolmente larghe e corte, le strie elitrali inoltre sono notevolmente abbreviate alla base; l'orlo laterale del pronoto non è punteggiato e infine i suoi proepisterni sono quasi lisci, a differenza di quanto si verifica nel *C. Nyassae* Stran., che ha in comune col *Ghesquierei* il colore.

***Caelostomus* (*Drimostoma*) *Burgeoni* Stran.**

Stran. [42] p. 9

Olotipo: Fernando Poo, Basilé (Mus. Genova); allotipo: stessa località (coll. Straneo).

Lunghezza 6,1 mm.; massima larghezza 2,9 mm. Colore nero lucente, con zampe, antenne e parti boccali rosso-ferruginee.

Capo abbastanza allungato, con sculture piuttosto forti; occhi moderatamente convessi, piuttosto piccoli; solchi frontali fortemente rugosi e fittamente

e ampiamente punteggiati; antenne moderatamente allungate, poco moniliformi, pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto trasverso, abbastanza convesso; lungo 1,4 mm., largo 2 mm.; ai lati fortemente arrotondato anteriormente, moderatamente posteriormente, fino alla base; angoli anteriori molto vicini al collo, molto ottusi e arrotondati; angoli posteriori ottusi, con dente apicale; solchi basali (uno per parte) abbastanza larghi e profondi, raggiungenti quasi la metà della lunghezza del pronoto, moderatamente convergenti verso la parte centrale del disco; doccia laterale anteriormente stretta, posteriormente un po' allargata, abbastanza rialzata, completamente liscia, coi due pori setigeri regolari; base non punteggiata, moderatamente avanzata ai lati; disco con linea mediana abbastanza profonda e allungata, moderatamente convesso.

Elitre ben convesse, subparallelo-ovali, corte, ai lati fortemente arrotondate anteriormente, poi quasi parallele, fino a $3/5$ della lunghezza; lunghe 3,3 mm., larghe 2,9 mm.; omeri arrotondati con spigolo non distinto; orlo basale completo, forte; strie profonde, abbastanza fortemente crenulate, interstrie convesse, la terza col solito poro setigero basale; apice delle elitre ottusamente arrotondato.

Inferiormente prosterno con forte e largo solco longitudinale, solco anteriore nullo o quasi nullo, solco antecoxale abbastanza profondamente impresso; proepisterni completamente lisci; metepisterni lunghi, con forti e grossi punti; lati del metasterno con pochissimi grossi punti; sterniti ai lati fittamente punteggiati, lungo la base depressi e fittamente crenulati; tutta la metà anteriore delle epipleure delle elitre è coperta di forti e grossi punti; sternite anale del ♂ con un grosso punto per parte, della ♀ con due.

Zampe regolari, tibie anteriori senza spinule preapicali al lato esterno.

Microscultura delle elitre trasversa di tipo *a*.

Habitat: Isola Fernando Poo, Basilé (L. Fea); Id. Bahia de S. Carlos (L. Fea); Camerun, Lolodorff (G. Schwab) 1 es. nel Mus. Comp. Zool. Cambridge; Camerun, Victoria (L. Fea); Reg. Lolodorf (J. Vadon); Ogoué, Lambarené (R. Ellenberger); id., Sam Kita (R. Ellenberger).

E' specie che sembra abitare principalmente la zona di Africa occidentale intorno al Golfo di Biafra.

Questa specie non può essere confusa con nessun'altra, per i suoi caratteri fondamentali, capo punteggiato, doccia liscia, proepisterni lisci, orlo basale delle elitre completo.

Caelostomus (Drimostoma) profundestriatus Stran.

Stran. [42] p. 9

Olotipo: Is. Fernando Poo, Basilé (Mus. Civ. Genova); allotipo, stessa località (coll. Straneo).

Lunghezza 4,1 mm.; massima larghezza 2,1 mm. Colore nero, moderatamente lucido, con zampe, antenne e parti boccali ferruginee, piuttosto chiare.

Capo abbastanza fortemente scolpito con pochi grossi punti sulla parte anteriore della fronte, impresso tra gli occhi, questi molto convessi; solchi frontali anteriormente profondi, in parte raddoppiati, posteriormente più leggeri; antenne moniliformi, oltrepassanti appena la base del pronoto.

Pronoto trasverso, poco convesso; lungo 0,90 mm., largo 1,3 mm.; ai lati abbastanza fortemente arrotondato anteriormente, posteriormente un po' meno, ma senza traccia di sinuosità; angoli anteriori ottusi, arrotondati; angoli posteriori ottusi, con dente apicale; impressioni basali (una per parte), moderatamente curve, profonde, lunghe poco meno della metà del pronoto, notevolmente convergenti sul disco del pronoto; doccia laterale liscia, anteriormente stretta, posteriormente un po' allargata, moderatamente rialzata, priva del poro setigero anteriore; base completamente liscia, abbastanza fortemente avanzata verso gli angoli posteriori; disco poco convesso, con linea mediana larga e profonda.

Elitre brevi, ovali, convesse, ai lati arrotondate, colla massima larghezza a metà lunghezza; lunghe 2,6 mm., larghe 2,1 mm.; omeri un po' angolosi e prominenti, benchè l'apice non sia molto vivo; orlo basale sottile, ma presente, notevolmente arcuato; strie fortemente impresse e con crenulazione piuttosto grossolana; interstrie convesse, la terza col solito poro basale; apice delle elitre ottusamente arrotondato.

Inferiormente, prosterno fortemente solcato longitudinalmente; solco anteriore ben distinto, solco antecoxale molto profondo; tutta la porzione tra il solco anteriore, il solco antecoxale, le suture coi proepisterni ed il solco longitudinale depressa; proepisterni completamente coperti di grossi punti, metepisterni lunghi, con pochi grossi punti, come anche i lati del metasterno; segmenti addominali lungo la base depressi, quasi debolmente solcati, con distinta crenulazione; ai lati e lungo la base con punti in genere forti, sternite anale del ♂ con un punto per parte, della ♀ con due.

Zampe regolari, tibie anteriori senza spinule al lato esterno.

Microscultura delle elitre regolare, di tipo *a*.

Habitat: Is. Fernando Poo, Basilé (L. Fea).

Specie molto ben individuata dai caratteri: capo con pochi grossi punti, doccia laterale del pronoto liscia, proepisterni coperti di grossi punti, forma breve e tozza delle elitre; orlo basale di queste completo. Non può essere confusa con alcun'altra specie.

Nelle collezioni del Museo di Parigi si trova un esemplare etichettato « H.te Côte d'Ivoire, Bassins de la H.te Moue et du Haut-Cavally, Danané et environs (A. Chevalier) ». Tale esemplare è estremamente vicino al *profundestriatus*, ma ha la fronte punteggiata maggiormente tra i solchi e non ha la depressione tra gli occhi; il pronoto sembra avere la doccia un po' più larga, la crenulazione delle strie appare più forte. Ma poiché finora il numero di esemplari di *profundestriatus* esaminati si riduce ai due tipici, è impossibile dire se questo terzo esemplare sia una nuova specie vicina, una varietà o un esemplare aberrante.

Caelostomus (*Drimostoma*) *sulcipennis* Dej.

Dejean [2] p. 749 - Chaudoir [10] p. 12

Tipo: Sierra Leone (coll. Dejean - Chaudoir - Oberthür).

Come ho già esposto a p. 26, non ho potuto identificare questa specie, che purtroppo deve essere considerata come subgeneritipo del subgen. *Drimostoma*. Mi limito perciò a dare la descrizione originale e ad aggiungere gli ulteriori caratteri enunciati da Chaudoir.

« *Drimostoma sulcipenne*. Rufo-piceum; thorace subquadrato, postice subangustato, utrinque striato, angulis posticis rectis; elytris oblongo-ovatis, sulcatis; antennis pedibusque testaceis. Long. 2 lignes. Larg. $3/4$.

Il est plus petit que le *striatocolle*, proportionnellement plus allongé, et sa couleur est en dessus d'un brun rougeâtre. La tête et les antennes sont à peu près comme dans cette espèce. Le corselet est beaucoup plus étroit, presque carré, légèrement arrondi sur les côtes antérieurement et un peu rétréci postérieurement; l'impression transversale postérieure est distincte mais peu marquée; les côtés sont plus fortement rebordés; ils tombent carrément sur la base et forment avec elle un angle droit. Les élytres sont en ovale plus allongé et plus étroites que celles du *striatocolle*; les stries sont très fortement marquées et forment des sillons assez profonds; les intervalles sont relevés et presque arrondis. Le dessous du corps est à peu près de la couleur du dessus. Les pattes sont d'un jaune testacé. Je ne possède qu'un individu femelle de cet insecte, qui m'a été envoyé par M. Schönherr, comme venant de Sierra Leone ». Dejean.

Chaudoir aggiunge: « Long. vix 5 mill. J'ajouterai à la description du Species que la tête est ruguleuse et légèrement ponctuée, excepté sur le vertex et le milieu du front; les élytres sont médiocrement allongées, mais une grande partie des côtés est parallèle; les sillons sont légèrement crénelés; les épisternes du prosternum, les côtés du metasternum et de l'abdomen sont couverts d'une ponctuation peu profonde et peu serrée; les articles 5-10 des antennes sont un peu plus étroits et plus ovalaires que dans les *punctifrons*. Je ne possède que l'individu de la collection Dejean qui a perdu l'elytre gauche ».

Come ho già esposto nella parte generale, è veramente spiacevole che questa specie, non identificata, debba proprio essere assunta come subgeneri-tipo di *Drimostoma*.

I caratteri desumibili dalle due descrizioni non sono adattabili ad alcuna *Drimostoma* da me esaminata. Al contrario, quasi tutti i caratteri esposti si adattano benissimo al *Caelostomus parvulus* Tschit. (*Stomonaxus*) o anche al *pavidus* Laf. Ma è possibile che Chaudoir, che ha inquadrato per primo i generi *Drimostoma* e *Stomonaxus*, che aveva sott'occhio i tipi del *pavidus* Laf. (al quale il *parvulus* è vicinissimo) e del *sulcipennis*, abbia potuto commettere un errore così grave, non ravvicinando il *sulcipennis* al *pavidus* ed attribuendolo ad un genere errato? Evidentemente, senza la visione del tipo del *sulcipennis*, non si può dare risposta a tale domanda. Ma nel caso Chaudoir avesse veramente errato, nel senso da me indicato, il nome *Drimostoma* passerebbe senz'altro in sinonimia con *Caelostomus* e *Stomonaxus* ed il sottogenere che sto trattando rimarrebbe senza nome.

Caelostomus (Drimostoma) parallelicollis Stran.

Stran. [41] p. 10

Olotipo: Guinea Portoghese, Rio Cassine (Mus. Civ. Genova); allotipo, stessa località (coll. Straneo).

Lunghezza 5,1 mm.; massima larghezza 2,2 mm. Colore nero piceo, con zampe, antenne e parti boccali rosso-ferruginee.

Capo abbastanza piccolo, perfettamente liscio, privo di punteggiatura e rugosità; occhi mediocrementemente ampi, moderatamente convessi; solchi frontali di mediocre profondità, non punteggiati, moderatamente divergenti, non o poco sinuosi; antenne moniliformi, moderatamente allungate, pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto subrettangolare, poco convesso, lungo 1,2 mm., largo 1,6 mm.; lati poco arrotondati anteriormente, posteriormente leggermente convergenti verso la base, quasi paralleli, con massima larghezza circa a metà lunghezza (fig. 36); larghezza anteriore 1,1 mm.; larghezza della base 1,4 mm.; angoli anteriori poco ottusi, arrotondati all'apice, moderatissimamente prominenti; angoli posteriori retti, apice con dentino; impressioni basali (una per parte) sulciformi, abbastanza larghe e profonde, lunghe poco meno della metà del pronoto; doccia laterale strettissima, lineare, coi due pori setigeri regolari; base liscia, non punteggiata, pochissimo impressa tra i solchi basali e gli angoli posteriori, quasi retta; disco poco convesso, con linea mediana abbastanza pronunciata.

Elitre ovali, abbastanza allungate, piuttosto convesse; lunghe 3,3 mm., larghe 2,2 mm.; omeri non prominenti, moderatamente marcati, abbastanza arrotondati all'apice; ai lati moderatamente arrotondati, con massima larghezza a circa metà lunghezza; orlo basale completo, quasi retto, ossia quasi non avanzato verso gli omeri; strie profonde, abbastanza fortemente crenulate; interstrie moderatamente convesse, la terza col poro regolare alla sua base; apice delle elitre molto gradatamente arrotondato.

Inferiormente, prosterno fortemente solcato longitudinalmente, solco anteriore nullo, impressione antecoxale distinta, proepisterni con qualche punto sulla porzione presso le suture interne e davanti alle coxae; metepisterni lunghi, con forti punti, come anche i lati del metasterno; sterniti lungo la base poco depressi; ai lati abbastanza fortemente punteggiati, con vari punti anche lungo la base verso la parte mediana; sternite anale del ♂ con un punto per parte.

Zampe regolari, tibie anteriori senza spinule al lato esterno.

Microscultura trasversa regolare.

Habitat: Guinea Portoghese, Rio Cassine (L. Fea), 2 es.

Il capo perfettamente liscio, senza traccia di punteggiatura è il carattere principale che, unitamente alla forma del pronoto, permette la distinzione immediata di questa specie.

Caelostomus (Drimostoma) sculptilis Tschit.

Tschitscherine [25] p. 49

Tipo: Congo Francese, Beuita.

var. *depressiusculus* Stran.

Stran. [36] p. 210

Olotipo: Congo Belga, Lulua, Kapanga (Mus. Congo Belga, Tervueren); allotipo, stessa località (coll. Straneo).

Lunghezza 7,1 mm.; massima larghezza 2,8 mm. Colore nero più o meno brillante, colle elitre del ♂ leggerissimamente iridescenti; antenne, zampe e parti boccali ferruginee.

Capo moderatamente allungato, poco o moderatamente scolpito, occhi abbastanza ampi e convessi, solchi frontali abbastanza profondi, ma piuttosto corti, non raggiungenti neppure la metà degli occhi, lisci o leggermente rugosi, non distintamente punteggiati; antenne piuttosto corte e robuste, moniliformi, a stento raggiungenti la base del pronoto, pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto trasverso, poco convesso; lungo 1,4 mm., largo 2,1 mm.; ai lati moderatamente e regolarmente arrotondato dagli angoli anteriori alla base; angoli anteriori coll'apice arrotondato, poco prominenti, angoli posteriori ottusi, con dente apicale; solchi basali, uno per parte, larghi e profondi, non raggiungenti la metà della lunghezza del pronoto, moderatamente ricurvi, convergenti verso la parte centrale del disco; margine laterale un po' stretto, non strettissimo, un po' conformato a doccia, mancante del poro setigero anteriore; base liscia o con traccia evanescente di due o tre punti larghi e superficialissimi tra i solchi; disco piano posteriormente, più convesso anteriormente.

Elitre pochissimo convesse, specialmente all'apice, ove il declivio è gradualissimo, con massima larghezza un po' avanti alla metà della lunghezza; lunghe 4,2 mm., larghe 2,8 mm.; omeri moderatamente marcati, con apice arrotondato, orlo basale sottile, completo; strie poco profonde, crenulate, non raggiungenti l'orlo basale; interstrie quasi piane, la terza con il solito poro basale; apice delle elitre un po' angolosamente arrotondato.

Parte inferiore debolmente scolpita; prosterno con solco longitudinale debolissimo, talvolta evanescente; solchi anteriore ed antecoxale non sviluppati, proepisterni lisci o con pochissimi punti confinati nella regione più prossima alle suture interne; metepisterni lunghi, punteggiati, come pure i lati del metasterno; sterniti punteggiati ai lati e lungo la base che è pochissimo depressa; sternite anale del ♂ con un punto setigero per parte.

Zampe regolari, con tarsi anteriori poco dilatati nel ♂, tibie anteriori senza spinule al lato esterno.

Microscultura delle elitre speciale, formata da molti punti, collegati da lineette uscenti dai punti stessi; in complesso prossima al tipo *c* del gen. *Strigomerus*.

Habitat: Congo Francese, Benita (sec. Tschitscherine, teste Maindron); Kamerun, Lolodorff.

La presente descrizione è fatta su un esemplare di quest'ultima località della mia collezione.

var. *depressiusculus* Stran.

Ho descritto tale forma come specie a sè, perchè, non conoscendo il vero *sculptilis* Tschit. quando feci la descrizione del *depressiusculus*, dovevo logicamente ritenerlo specificamente diverso, dato che Tschitscherine, nella descrizione dello *sculptilis*, parlò solo di una parte della microscultura, e cioè dei punti impressi, senza accennare alla parte formata dalle lineette trasverse e radiali. Avendo poi potuto studiare un esemplare che certo rappresenta il vero *sculptilis* Tschit. ritengo impossibile mantenere separato specificamente il mio *depressiusculus*, che certo rappresenta soltanto la razza meridionale dello *sculptilis*.

Esso differisce principalmente dalla forma tipica per la statura minore

(6 mm.) e per le interstrie delle elitre un po' più convesse, ossia meno depresse; anche le strie di conseguenza appaiono un po' più profonde.

Habitat: Congo Belga, Lulua. Kapanga (F. G. Overlaet).

Tanto la forma tipica che la sua varietà sono immediatamente riconoscibili dagli altri *Caelostomus* per la microscultura eccezionale, oltre che per la forma depressa delle elitre e per gli altri caratteri enunciati.

Subgen. *Caelostomus* s. str.

Caratteri principali di questo sottogenere sono i seguenti:

- a) Parte apicale delle mandibole poco ricurva.
- b) Ultimo articolo dei palpi labiali fusiforme o subcilindrico.
- c) Capo con due pori setigeri sopraoculari.
- d) Antenne moniliformi, con almeno gli articoli 7-9 ovoidali.
- e) Tarsi anteriori della ♀ con almeno i due articoli basali prominenti a guisa di dente al lato interno; tibie anteriori con un paio di spinule anteapicali al lato esterno.

Il presente sottogenere è quello, di tutto il gruppo dei Caelostomini, che ha la più larga distribuzione geografica, estendendosi dall'Africa Occidentale fino alle più estreme regioni dell'Asia Orientale, delle Indie Orientali e dell'Australia. Comprende numerose specie, spesso molto affini fra loro e talvolta con caratteri distintivi poco salienti. Tuttavia le specie africane comprendono forme nel loro complesso molto più varie tra loro che non quelle orientali. Perciò nella mia tabella delle specie ho seguito criteri differenti da quelli precedentemente seguiti nella mia tabella delle specie orientali. Avrei però desiderato anche qui dare molto peso al carattere della presenza o mancanza del poro setigero nella metà anteriore dell'orlo laterale del pronoto; ma tale carattere non è specificato nelle descrizioni di varie specie che ho potuto identificare con qualche dubbio o che non ho potuto riconoscere tra quelle esaminate; perciò ho evitato di assumere tale carattere come fondamentale nella mia tabella.

Nelle specie africane i metepisterni sono sempre lunghi.

Le specie che, nella seguente tabella, sono comprese dal n. 44 a 57 costituiscono un gruppo critico, che potrà notevolmente aumentare, come numero di specie: ma, avendo avuto a mia disposizione pochissimi esemplari e spesso singoli esemplari di ogni specie, non ho descritto che le sole specie della cui validità ero certo.

TABELLA DELLE SPECIE DEL SUBG. *CAELOSTOMUS* S. STR.

- 1 (40) Specie di forma più tozza e più spessa con elitre ben convesse e in generale corte (Elitre piuttosto allungate e subparallele, *ma ben convesse*, hanno solo il *Caelostomus parvulus* Tschit. e *castaneus* Stran.).
- 2 (33) Orlo basale delle elitre completo o almeno presente fino alla base della terza stria.

- 3 (16) Superficie superiore del corpo generalmente bruna, talvolta picea, ma in tal caso l'apice delle elitre è sempre di colore più chiaro, di colore bruno ferrugineo.
- 4 (5) Occhi molto piani **subquadricollis** n. sp.
- 5 (4) Occhi ben convessi.
- 6 (9) Proepisterni in gran parte coperti di punti, talvolta un po' radi.
- 7 (8) Elitre più corte e tozze: lunghezza delle elitre/larghezza delle elitre = 1,30 *pavidus* Laf.
- 8 (7) Elitre più allungate: lunghezza delle elitre/larghezza delle elitre = 1,40 - 1,45 *parvulus* Tschit.
- 9 (6) Proepisterni lisci, o con punti situati o nelle suture interne dei proepisterni stessi, o su di una superficie ristretta presso alle suture, davanti alle coxae.
- 10 (11) Specie di statura minore, subparallela, allungata, di 4-4,8 mm., con qualche punto anche al di là delle suture interne dei proepisterni, sul prosterno davanti alle coxae; sternite anale della ♀ con due punti per parte *castaneus* Stran.
- 11 (10) Specie di statura maggiore, da 5,5 a 8,2 mm.; elitre più ovali, meno allungate; sternite anale della ♀ con un poro solo per parte. Eccetto che in una varietà etiopica del *C. striatocollis*, non vi sono punti oltre le suture sul prosterno davanti alle coxae.
- 12 (15) Statura minore (5,5-6,5 mm.).
- 13 (14) Proepisterni sempre distintamente punteggiati, almeno presso le suture interne *striaticollis* Dej. e subsp.
a (b) Prosterno, davanti alle coxae, non punteggiato f. typ.
b (a) Prosterno con vari punti impressi davanti alle coxae
subsp. **aethiopicus** nov.
- 14 (13) Proepisterni generalmente senza traccia di punti
amaroides Boh. e var.? *vicinus* Tschit.
a (b) Pronoto un po' più arrotondato ai lati (fig. 104) . . . f. typ.
b (a) Pronoto un po' meno arrotondato ai lati (fig. 105)
? var. *vicinus* Tschit.
- 15 (12) Statura maggiore (7-8 mm.). Insetto più robusto e più scuro
thoracicus Stran.
- 16 (3) Superficie superiore del corpo completamente nera, lucida; elitre concolori, senza apice più chiaro.
- 17 (18) Proepisterni con grossi punti lungo l'orlo esterno ed anteriore, lisci solo presso le coxae; pronoto coi lati distintamente sinuati innanzi alla base (doccia laterale più larga, solchi basali e solco mediano longitudinale più larghi e profondi; solco anteriore e solco antecoxale del prosterno molto forti) *punctisternus* Stran.
- 18 (21) Proepisterni lisci o con punti più fini, posti sulla parte dei proepisterni vicini alle suture interne. Lati del pronoto non distintamente sinuati innanzi alla base.

- 19 (20) Statura piccola, 4 mm., tozza, elitre brevi, molto convesse
minimus Stran.
- 20 (19) Statura non inferiore a 5 mm.; elitre meno convesse e meno brevi.
- 21 (28) Proepisterni con punti anche fuori dalle suture interne, sulla parte
avanti alle coxae.
- 22 (27) Orlo laterale del pronoto liscio, in fondo senza traccia di crenula-
zione o di rugosità.
- 23 (24) Lati del pronoto fortemente arrotondati; base molto più stretta della
massima larghezza *Stevensoni* Stran.
- 24 (23) Lati del pronoto meno arrotondati; base poco più stretta della mas-
sima larghezza.
- 25 (26) Antenne molto corte, non raggiungenti la base del pronoto
assiniensis Tschit.
- 26 (25) Antenne molto più lunghe, superanti coll' ultimo articolo la base del
pronoto **pseudoparvus** n. sp.
- 27 (22) Orlo laterale del pronoto in fondo ben evidentemente crenulato, o
rugoso *pseudocongoensis* Stran.
- 28 (21) Proepisterni senza punti fuori delle suture interne.
- 29 (32) Statura 6 mm.; punto setigero della metà anteriore dell' orlo laterale
del pronoto presente nel *zanzibaricus*; nel *congoensis*?
- 30 (31) Specie di Zanzibar *zanzibaricus* Chaud.
- 31 (30) Specie del Congo *congoensis* Tschit.
- 32 (29) Statura 5 mm.; punto setigero della metà anteriore dell' orlo del pro-
noto assente **miser** n. sp.
- 33 (2) Orlo basale del pronoto incompleto, spesso rudimentale.
- 34 (39) Statura 4-5,5 mm.; elitre subrettangolari, brevemente arrotondate
all' apice.
- 35 (38) Proepisterni coperti di punti anche sulla parte esterna.
- 36 (37) Statura 5-5,5 mm.; fronte non impressa tra i solchi frontali; base
del pronoto, tra i solchi e l' orlo laterale, non depressa *Gerardi* Burg.
- 37 (36) Statura 4-4,5 mm.; fronte con impressione ben distinta tra i solchi
frontali; base del pronoto tra i solchi e l' orlo laterale, depressa,
quasi come avesse una seconda leggera impressione
immarginatus Stran.
- 38 (35) Proepisterni coperti di punti solo sulla parte interna
Tschitscherini Burg.
- 39 (34) Statura 6-6,5 mm.; elitre ovali, più acutamente arrotondate all' apice;
elitre all' apice un po' ferruginee *brevimarginatus* Stran.
- 40 (1) Specie sempre meno convesse; elitre in generale notevolmente allun-
gate, subparallele, con disco pianeggiante o poco convesso.
- 41 (58) Orlo basale delle elitre completo.
- 42 (43) Occhi molto piani (fig. 107) *quadricollis* Chaud.

- 43 (42) Occhi normalmente convessi.
- 44 (45) Elitre meno piane; interstrie pochissimo convesse; specie un po' più spessa, meno depressa, con robusto dente sulla faccia inferiore dei femori anteriori del ♂ *laticollis* Boh.
- 45 (44) Elitre un po' più allungate e meno larghe; specie sempre notevolmente meno spesse, più depresse; femori anteriori del ♂ in genere completamente o quasi completamente privi di dente sulla faccia inferiore (solo nel *C. spurius* Pér. il dente è quasi sempre ben sviluppato).
- 46 (47) Statura 7-7,5 mm.; elitre un po' meno convesse che nelle specie seguenti, più o meno distintamente iridescenti, capo presso i solchi frontali distintamente punteggiato, pronoto poco ristretto posteriormente, coi lati leggerissimamente, ma lungamente subsinuati innanzi alla base (fig. 105) *uelensis* Burg.
- 47 (46) Specie non aventi il complesso di caratteri indicati sub 46.
- 48 (55) Pronoto subquadrato, poco ristretto o moderatamente ristretto posteriormente, coi lati ad ogni modo verso la base non subsinuati.
- 49 (52) Specie di statura maggiore, sempre oltre 5,5 mm., di colore nero piceo, strie delle elitre più fortemente crenulate, interstrie molto convesse.
- 50 (51) Pronoto più ristretto verso la base, con larghezza basale/massima larghezza = 0,86; specie del Kenia **planulus** n. sp.
- 51 (50) Pronoto meno ristretto verso la base, con larghezza base/massima larghezza = 0,80; specie del Natal **malvernensis** n. sp.
- 52 (49) Specie di statura minore, di colore ferrugineo o bruno rossiccio, con strie delle elitre meno fortemente crenulate.
- 53 (54) Proepisterni con qualche punto fuori delle suture interne; statura di regola maggiore (5,9 - 6 mm.) **castanopterus** n. sp.
- 54 (53) Proepisterni completamente lisci, solo con 3-4 punti situati nelle suture interne; statura 5 mm. *natalensis* Péring.
- 55 (48) Pronoto trasverso subcordiforme, sempre ben ristretto posteriormente, coi lati più o meno evidentemente sinuati o subsinuati innanzi alla base.
- 56 (57) Tarsi più sottili; statura generalmente minore; colore, negli esemplari ben maturi, perfettamente nero . . *subparallelus* Stran. et var.
 a (b) Statura un po' minore; pronoto posteriormente meno ristretto, meno sinuato *subparallelus* f. typ.
 b (a) Statura un po' maggiore, pronoto posteriormente più ristretto, più distintamente sinuato; razza dell'Is. Ukerewe
 var. **ukerewianus** nov.
- 57 (56) Tarsi distintamente più spessi e grossi; statura generalmente maggiore; colore bruno ferrugineo più o meno oscuro *spurius* Péring.
- 58 (41) Orlo basale delle elitre brevissimo e rudimentale.
- 59 (60) Specie di statura maggiore (circa 9 mm.), più depressa
complanatus Bat. et var.

a (b) Razza del continente africano, colle strie un po' più profonde, ben distintamente, benchè finemente crenulate *complanatus* f. typ.

b (a) Razza dell' Is. Principe, colle strie meno profonde, lisce o indistintamente crenulate var. *levistriatus* nov.

60 (59) Specie di statura minore (7 mm.), meno depressa . *Mocquerysi* Tschit.

Specie di incerta sede: *Caelostomus longulus* Bates (*Stomonaxus*).

Caelostomus (s. str.) *subquadricollis* n. sp.

Olotipo: Zanzibar (coll. Straneo).

Lunghezza 3,8 mm.; massima larghezza 1,6 mm. Colore bruno ferrugineo, con zampe, antenne e palpi ferruginei chiari.

Capo liscio, moderatamente scolpito; occhi piuttosto piccoli, poco convessi, quasi piani; solchi frontali sottili, poco impressi, sviluppati fino a metà della lunghezza degli occhi; antenne moniliformi, abbastanza corte, non superanti la base del pronoto, pubescenti dal quarto articolo.

Pronoto subquadrato, lungo 0,9 mm., largo 1,2 mm.; ai lati moderatamente arrotondato e ristretto anteriormente, pochissimo ristretto, con lati rettilinei, posteriormente senza traccia di sinuosità innanzi alla base; larghezza anteriore 0,80 mm., larghezza della base 1 mm.; angoli anteriori poco ottusi, coll' apice arrotondato, poco prominenti, angoli basali moderatamente ottusi, con dentino apicale; solchi basali, uno per parte, larghi e profondi, sulciformi, non raggiungenti la metà della lunghezza; doccia laterale lineare, stretta, liscia, fornita solo del poro setigero basale; base non punteggiata, moderatamente avanzata ai lati, un po' depressa tra i solchi; disco poco convesso, con linea mediana abbastanza larga e profonda.

Elitre subparallelo-ovali, molto convesse, lunghe 2,2 mm., larghe 1,6 mm.; alla base larghe come la base del pronoto, che si adatta ad esse perfettamente; poi subito allargate bruscamente, raggiungendo a circa 1/5 della lunghezza dalla base la massima larghezza; rimangono poi all' incirca parallele fino a 3/5 della lunghezza, poi convergono gradatamente verso l' apice, che è abbastanza acuminato; omeri poco prominenti, orlo basale sottile, completo fino alla terza stria; strie profonde, ben distintamente crenulate; interstrie abbastanza convesse, la terza col regolare poro alla base.

Inferiormente, proepisterni completamente lisci, metepisterni lunghi, punteggiati, come pure i lati del metasterno; sterniti punteggiati ai lati, sternite anale del ♂ con un poro per parte.

Zampe regolari, tibie anteriori con 1-2 spinule al lato esterno, oltre all' apicale.

Microscultura delle elitre di tipo *a*.

Habitat: Zanzibar (1 es. ♂ nella mia collezione).

Questa specie è facilmente identificabile tra gli altri *Caelostomus* per la minuscola statura, il colore, le elitre poco allungate, gli occhi pochissimo convessi, sia infine per i proepisterni completamente lisci.

Malgrado gli occhi siano pochissimo convessi, non vi è possibilità di considerare la presente specie come *C. quadricollis* Chaud., sia a causa delle

elitre notevolmente convesse, sia per la forma delle elitre stesse, poco allungate contrariamente a quanto afferma la descrizione.

Caelostomus (s. str.) *pavidus* Laf.

Laferté [7] p. 370 (*Drimostoma*) - Chaud. [10] p. 14 - Tschit. [23] p. 53

Tipo: Guinea Portoghese (coll. Laferté-Chaudoir).

Lunghezza 4,4 mm.; massima larghezza 1,9 mm. Colore nero lucido, talvolta più o meno rufescente; elitre sempre almeno coll'apice rufescente; zampe, antenne e parti boccali ferruginee.

Capo abbastanza largo e breve, moderatamente scolpito; occhi grandi e fortemente convessi; solchi frontali moderatamente profondi, brevi, anteriormente non duplicati; antenne piuttosto brevi, fortemente moniliformi, pubescenti, come sempre, dal 4° articolo.

Pronoto subrettangolare, lungo 1,1 mm., largo 1,5 mm.; ai lati abbastanza fortemente arrotondato, anteriormente, colla massima larghezza a metà lunghezza; nella metà posteriore i lati convergono rettilineamente e molto moderatamente, senza sinuosità; larghezza anteriore 0,9 mm., larghezza della base 1,3 mm.; angoli anteriori ottusi, arrotondati, leggermente o pochissimo prominenti; angoli posteriori ottusi, con dente apicale; solchi basali, uno per parte, abbastanza profondi, poco convergenti e poco curvi, quasi retti, lunghi meno di metà del pronoto; doccia laterale stretta, lineare, coi due pori regolari; base non punteggiata, notevolmente obliqua ed avanzata verso gli angoli posteriori; disco moderatamente convesso, con linea mediana profonda, lunga, quasi raggiungente l'orlo anteriore, in fondo talvolta leggermente crenulata.

Elitre subparallele, ben convesse, lunghe 2,5 mm., larghe 1,9 mm.; ai lati abbastanza arrotondate presso gli omeri, poi parallele fino oltre la metà della loro lunghezza; indi convergenti verso l'apice, che è abbastanza ottusamente arrotondato; omeri piuttosto marcati, leggermente prominenti, orlo basale completo; strie profonde, finemente e fittamente crenulate, interstrie moderatamente convesse, la terza col consueto poro alla base.

Inferiormente, prosterno non o leggermente solcato longitudinalmente, con qualche punto davanti alle coxae; proepisterni completamente coperti di grossi punti sparsi, moderatamente profondi; metepisterni lunghi, rugosi, con pochi grossi punti; lati del metasterno anch'essi punteggiati; sterniti ai lati fortemente punteggiati, lungo la base distintamente depressi e leggermente crenulati; sternite tanto del ♂ che della ♀ con un punto setigero per parte; in ambo i sessi lo sternite anale è punteggiato su buona parte della superficie.

Zampe regolari, tibie anteriori al lato esterno con un paio di spinule oltre all'apicale, tarsi anteriori della ♀ cogli articoli basali fortemente prominenti a guisa di dente verso l'interno. Anche i due articoli basali dei tarsi anteriori del ♂ sono fortemente asimmetrici e prominenti all'interno.

Microscultura delle elitre trasversa, di tipo a.

Habitat: Guinea Portoghese, Bolama (L. Fea), numerosi esemplari; Alto Sanga (P. Marcilhacy); Dakar (coll. Maindron); Sierra Leone, Njala (E. Hargreaves).

L'esemplare tipico, unico esaminato da Laferté e da Chaudoir, doveva essere particolarmente vecchio e maturo; la maggior parte degli esemplari che

ho studiato sono sempre più o meno rossastri, pur non mancando gli esemplari nerastri.

La specie è assai facilmente riconoscibile tra tutte quelle del gruppo del *C. striatocollis* Dej. a causa sia del colorito e della piccola statura, sia dei proepisterni completamente punteggiati, sia infine per la forma delle elitre brevi e tozze. E' precisamente quest'ultimo carattere che principalmente permette la distinzione del *pavidus* dal *parvulus* Tschit. che ha quasi gli stessi caratteri, ad eccezione delle elitre un po' più allungate.

Caelostomus (s. str.) *parvulus* Tschit.

Tschitscherine [23] p. 52 - Burgeon [32] p. 199

Tipo: Guinea superiore, Assinia (coll. Alluaud).

Lunghezza 5,1 mm.; massima larghezza 2,1 mm. Colore nero piceo lucido, spesso un po' rufescente, con antenne, parti boccali e zampe rosso-ferruginee più o meno oscure.

Capo liscio, moderatamente scolpito, occhi convessi, solchi frontali profondi, un po' rugosi, non distintamente punteggiati nel fondo, ben divergenti, spesso prolungati quasi fino al 2° poro sopraoculare; antenne moniliformi, abbastanza robuste e brevi, pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto moderatamente convesso e trasverso, lungo 1,1 mm., largo 1,6 mm.; coi lati moderatamente arrotondati, posteriormente meno che anteriormente; larghezza anteriore 1,1 mm., larghezza della base 1,4 mm.; angoli anteriori ottusi, arrotondati, pochissimo prominenti; posteriori ottusi con dente apicale; solchi basali (uno per parte) profondi, lunghi circa i 2/5 del pronoto, moderatamente convergenti, quasi retti; margine laterale strettissimo, coi due pori regolari; base non punteggiata, abbastanza avanzata ai lati; disco moderatamente convesso, con linea mediana moderatamente impressa, lunga, raggiungente quasi l'orlo anteriore.

Elitre subparallelo-ovali, abbastanza convesse, lunghe 3 mm., larghe 2,1 mm.; omeri un po' prominenti, orlo basale completo, moderatamente arcuato; strie abbastanza profonde, fittamente e ben distintamente crenulate; interstrie moderatamente convesse; apice delle elitre ottusamente arrotondato.

Parte inferiore con sculture piuttosto moderate; prosterno molto debolmente solcato; solco anteriore distinto, antecoxale appena distinto; proepisterni completamente coperti di punti sparsi, metepisterni lunghi, fortemente punteggiati; sterniti ai lati fortemente punteggiati, lungo la base impressi e solcati, debolmente crenulati; sternite anale, tanto del ♂ che della ♀, con un solo punto setigero per parte.

Zampe regolari, tibie anteriori con un paio di spinule oltre all'apicale al lato esterno; tarsi anteriori della ♀ cogli articoli basali fortemente prominenti a guisa di dente all'interno.

Microscultura delle elitre trasversa, di tipo *a*.

Habitat: Guinea, Assinia (loc. class.); Alto Oubanghi, Bessou, a monte del forte di Possel (Dr. Decorse, Missione Chari-Tschad).

La specie più vicina al *C. parvulus* Tschit. è il *pavidus* Laf., dal quale differisce, come si è detto, specialmente per la forma un po' più stretta ed allungata delle elitre.

Caelostomus (s. str.) *castaneus* Stran.

Stran. [41] p. 13

syn. *quadricollis* Burg. [32] p. 199 (part) (nec Chaud.)

Olotipo: Nyassa, M.te Mlanje (British Mus.); allotipo, stessa località (coll. Straneo).

Lunghezza 4,8 mm.; massima larghezza 1,9 mm. Colore bruno rossastro lucido, con zampe, antenne e parti boccali ferruginee.

Capo quasi perfettamente liscio, avendo solo 2-3 punti nei solchi frontali; occhi molto convessi, solchi frontali abbastanza brevi, giungenti solo al livello della metà dell'occhio, poco sinuosi, molto divergenti; antenne piuttosto brevi non raggiungenti neppure la base del pronoto, moniliformi, pubescenti regolarmente dal 4° articolo.

Pronoto molto convesso, trasverso, lungo 1 mm., largo 1,4 mm.; coi lati moderatamente arrotondati, posteriormente quasi retti; angoli anteriori ottusi, non prominenti, angoli posteriori ottusi, con dente apicale; impressioni basali (una per parte) sulciformi, quasi parallele, abbastanza profonde, non raggiungenti la metà della lunghezza del pronoto; margine laterale strettissimo, lineare, coi due pori setigeri regolari; base non punteggiata, moderatamente avanzata ai lati; disco notevolmente convesso, con linea mediana moderatamente impressa.

Elitre parallele, convesse, allungate; lunghe 2,8 mm., larghe 1,9 mm.; fortemente arrotondate subito dietro gli omeri, poi parallele fino quasi a $\frac{2}{3}$ della lunghezza; omeri perfettamente arrotondati, pochissimo prominenti; orlo basale completo fino alla base della terza stria; striae profonde, finemente, ma fittamente crenulate; interstrie moderatamente convesse; apice delle elitre moderatamente acuminato.

Prosterno longitudinalmente non, o lievemente solcato; fornito però di punti impressi davanti alle coxae; proepisterni punteggiati finemente presso le suture interne; metepisterni lunghi, punteggiati; lati del metasterno anche essi fittamente punteggiati; sterniti tutti fittamente punteggiati, ai lati depressi, quasi lievemente solcati e crenulati lungo la base; sternite anale fittamente punteggiato anch'esso, con un punto per parte abbastanza cospicuo nel ♂.

Zampe regolari, tibie anteriori con due spinule al lato esterno oltre all'apicale; tarsi anteriori del ♂ moderatamente dilatati, coi due articoli basali notevolmente prominenti a guisa di dente all'interno.

Microscultura delle elitre trasversa, di tipo *a*.

Habitat: regione africana dall'Africa Orientale Tedesca all'alto Uelé nel Congo Belga e precisamente: Afr. Or. Ted., Tanga (ex Staudinger); Lukeledi (coll. Ertl); Nyassa, M. Mlanje (S. A. Neave) (loc. tip.); Alto Uelé, Yebo, Moto (L. Burgeon); Lomani, Kamina (R. Massart); Lulua, Kapanga (F. G. Overlaet); Katanga Kinda (D. Cercle Z. C.).

Ancora simile alle due specie precedenti, ne differisce per la forma ancora più allungata, per i proepisterni punteggiati solo presso le suture interne, con punti piccoli; per la forma generale più convessa; il pronoto in particolare è notevolmente convesso; anche il carattere dei punti sul prosterno, davanti alle coxae, è molto raro nel gen. *Caelostomus*, dove, salvo poche eccezioni, i punti, quando ve ne sono, sono limitati ai proepisterni.

Caelostomus (s. str.) *striatocollis* Dej.

Dejean [2] p. 747 (*Drimostoma*) - Dej. e Boisd., Iconogr. Col. Eur. II, 1830, p. 405, t. 125, f. 3 - Chaud. [10] p. 13 (part) (*striaticollis*) - Tschit. [24] p. 260, 261 - Burg. [32] p. 199 - Stran. [37] p. 101.

Tipo: Senegal (coll. Dejean - Chaudoir - Oberthür).

Sinon. *Severini* Tschit. [20] p. 415; [24] p. 261

Tipo: Congo, Boma (Mus. St. Nat. Belgio).

subsp. *aethiopicus* nov.

Olotipo: Afr. Or. Ital., Bogos, Sciotel (Mus. Civ. Genova); allotipo, stessa località (coll. Straneo).

Lunghezza 5,5 (5-6) mm.; massima larghezza 2,4 mm.; lucido, di colore variabile dal bruno chiaro al bruno scurissimo; orlo laterale ed apice delle elitre sempre più chiaro, senza però netto passaggio dall'un colore all'altro.

Capo abbastanza robusto, liscio, anche nei solchi frontali senza punti, con occhi ampi, fortemente convessi; solchi frontali moderatamente allungati, anteriormente profondi, dopo il primo poro sopraoculare leggeri, talvolta evanescenti; antenne moderatamente allungate, moniliformi, pubescenti regolarmente dal 4° articolo.

Pronoto trasverso (fig. 103), lungo 1,1 mm., largo 1,7 mm.; ai lati fortemente arrotondati anteriormente, posteriormente meno, convergenti in linea retta; larghezza anteriore 1,1 mm., larghezza basale 1,5 mm.; angoli anteriori ottusi, arrotondati, non prominenti; angoli basali ottusi con dentino apicale; impressioni basali abbastanza corte (circa i 2/5 della lunghezza del pronoto) profonde, quasi rette o poco curve; margine laterale stretto, lineare, coi due pori setigeri regolari; base non punteggiata, abbastanza avanzata ai lati, disco moderatamente convesso, con linea mediana abbastanza profonda non raggiungente la base nè l'orlo anteriore.

Elitre oblunghe, abbastanza convesse; lunghe 3,4 mm., larghe 2,4 mm.; ai lati fortemente arrotondate presso gli omeri, poi più leggermente, con massima larghezza a circa metà della lunghezza; poi convergenti molto gradatamente verso l'apice, abbastanza brevemente arrotondato.

Inferiormente, prosterno con solco longitudinale, solco anteriore e antecoxale appena accennati; proepisterni sempre ben distintamente punteggiati presso le suture interne; prosterno non punteggiato davanti alle coxae; metepisterni lunghi, punteggiati, almeno ai lati e in genere lungo la base; sternite anale, tanto del ♂ che della ♀, con un solo poro setigero per parte.

Zampe regolari, tibie anteriori con due spinule, oltre all'apicale, al lato esterno; tarsi anteriori della ♀ coi primi articoli notevolmente prominenti al lato interno a guisa di dente.

Microscultura delle elitre trasversa, di tipo *a*.

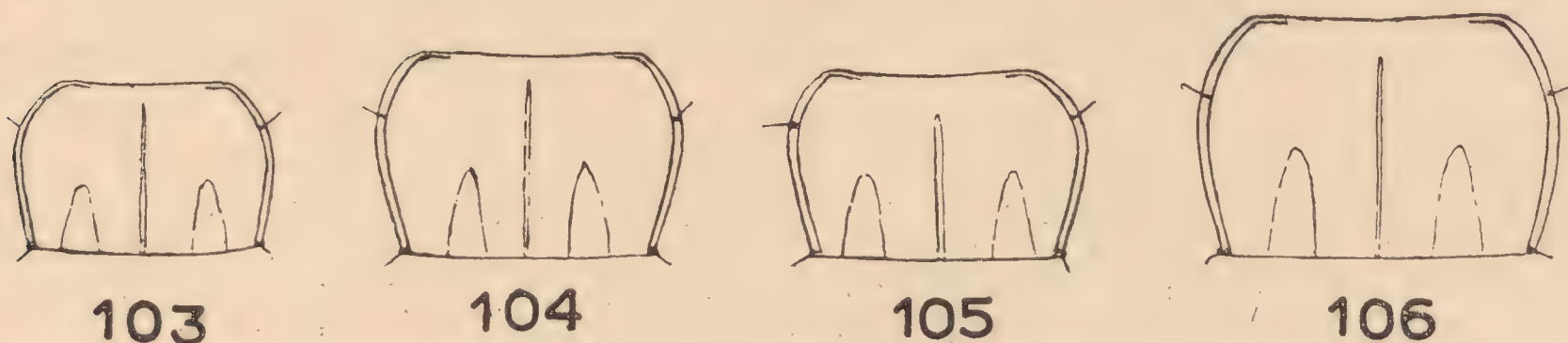
Habitat: Africa Occidentale: N. Nigeria, Azare (Dr. Ll. Lloyd); Gabon, Alto Volta (H. Labouret); Sudan, Kayes; Rive del Basso Chari, Mandjaffa (Dr. J. Decorse, Miss. Chari Tschad); Rive del Chari mediano, dal Forte Archambault ai Niellims, (id.); Is. S. Thomé (A. F. de Seabra); Camerun, Yaoundé (Vadon); Congo, Kisantia.

subsp. **aethiopicus** nov.

Distinta dalla razza tipica per la forma delle elitre che sono più convesse e più bruscamente arrotondate verso l'apice, avendo quasi una forma parallelopipeda e soprattutto per il prosterno che, innanzi alle coxae, presenta sempre qualche punto impresso; la statura è in generale un po' maggiore.

Habitat: Africa Or. Italiana, Bogos, Sciotel (O. Beccari, 1870), 3 es.; inoltre un esemplare, etichettato semplicemente Abyssinia, nella coll. Andrewes; ritengo che a questa stessa varietà debba essere attribuito anche l'esemplare mutilato di Dabat, Gondar (Angelini) del Mus. Civico di Trieste di cui ho parlato nel mio studio sui Pterostichini dell'A.O.I. ([37] p. 102).

Questa specie è stata in passato imperfettamente identificata ed in particolare confusa col *C. picipes* Maccl. dell'Asia e delle Indie Orientali, Autori della confusione sono soprattutto lo stesso autore Dejean, che, nella descrizione originale, scrisse: «M. Westermann m'a envoyé, comme venant des



Figg. 103-106. — Pronoto di alcuni *Caelostomus* del gruppo *striatocollis* Dej. - 103 *C. striatocollis* Dej. - 104 *C. amaroides* Boh. - 105 ? var. *vicinus* Tschit. - 106 *C. thoracicus* Stran.

Indes. Orientales, un individu un peu plus grand, mais qui ne me paraît pas pouvoir être séparé de cette espèce (*striatocollis*)» e Chaudoir che confermò ([10] p. 13) «on le recontre au Sénégal, aux Indes orientales et jusqu'à Hong-Kong».

Tschitscherine [24] p. 261) riconobbe l'errore di Chaudoir, ma non seppe indicare la vera differenza tra le due specie; egli infatti osservò solo che vi era differenza nella forma dei lati del pronoto, nella lunghezza dello stesso, nel colorito, ecc.; affermò erroneamente che nel *rufipes* Boh. (*picipes* Maccl.) i proepisterni sono completamente privi di punti. Invece il carattere sostanziale che permette di dividere nettamente le due specie è quello dello sternite anale; nel *C. picipes* Maccl. lo sternite anale del ♂ ha un poro setigero per parte, nella ♀ due; invece nello *striatocollis* Dej. tanto nel ♂ che nella ♀ vi è un solo punto setigero.

Nella tabella delle specie ho indicato le differenze tra il *C. striatocollis* Dej. e il *C. amaroides* Boh. Devo però subito avvertire che molto probabilmente le due specie non si potranno mantenere specificamente distinte; il *C. amaroides* Boh., del quale ho veduto il tipo, ha quasi certamente per sinonimo o al massimo come varietà il *C. vicinus* Tschit. (dico *quasi*, perchè non ho veduto il tipo del *vicinus*); i proepisterni dello *striatocollis* non sono mai privi di punti presso le suture interne; quelli dell'*amaroides* e del *vicinus* dovrebbero esserne privi; ma tale carattere, esaminando numerosi esemplari di una stessa località, si dimostra pochissimo costante; l'*amaroides* è in media un poco più oscuro. Ad ogni modo per definire la questione è necessario

l'esame di molto materiale, specialmente delle località meridionali, oltre alla possibilità di confrontare tra loro i tipi delle tre specie. Il pronoto dello *striatocollis* è ad ogni modo più arrotondato ai lati anteriormente, di modo che è più stretto, al margine anteriore, che nell'*amaroides* Boh.; ma non so se una così lieve differenza, non sempre costante, possa essere sufficiente per dividere specificamente *striatocollis* e *amaroides*.

Caelostomus (s. str.) *amaroides* Boh.

Boheman [5] p. 177 (*Drimostoma*) - Péring. [17] p. 556, 557; [31] p. 617 -

Stran [39] p. 9.

?? *C. amaroïdes* Chaud. [10] p. 14 (*Stomonaxus*).

var.? *vicinus* Tschit. [20] p. 416; [24] p. 262; Burgeon [32] p. 199 (part.).

Ritengo inutile dare una descrizione particolareggiata del tipo di Boheman, perchè ripeterei quella del *C. striatocollis* Dej., con pochissime differenze; mi limito pertanto a dare le dimensioni del tipo di Boheman e ad esporre alcune differenze. La fig. 104 dà uno schizzo del contorno del pronoto dell'*amaroides*.

Lunghezza 6,1 mm.; massima larghezza 2,8 mm.; pronoto: lunghezza 1,35 mm., larghezza massima 2 mm., larghezza anteriore 1,45 mm., larghezza della base 1,65 mm.; elitre lunghezza 3,6 mm., larghezza 2,8 mm.

I proepisterni sono completamente lisci; il colore è bruno oscuro, con zampe, antenne e palpi ferruginei, apice e lati delle elitre un po' più chiari del resto del corpo.

Nella descrizione di questa specie data da Chaudoir si parla di lati del pronoto innanzi alla base un po' sinuati; ritengo che Chaudoir avesse sotto l'occhio un'altra specie, a meno che il suo esemplare non fosse aberrante.

Il *C. vicinus* Tschit. è stato descritto dall'autore quando non conosceva lo *striatocollis* Dej.; differisce dallo *striatocollis* Dej. per il pronoto un po' più corto e un po' meno ristretto in avanti, per le elitre un po' più larghe e per i proepisterni completamente lisci (Tschit. [24] p. 262, nota). In definitiva quindi non vedo in quali caratteri fondamentali possa differire dall'*amaroides* Boh. Ho nella mia collezione solo un esemplare che certo è *amaroides* Boh., etichettato « Capland » (teste Staudinger). Molti altri esemplari del N. Rhodesia, Mwegwa (H. C. Dollman) e dell'Is. di Ukerewe (P. A. Conrads, Missiongesellschaft der Weisser Väter), uno del Nyassa, Mlanje (S. A. Neave) ed uno dell'Uganda, Kadunguru, corrispondono benissimo alla descrizione del *vicinus* Tschit., ma hanno spesso qualche punto ai proepisterni; sono in generale un po' più scuri dell'*amaroides*; i lati del pronoto sono forse ancora più perfettamente rettilinei nella metà posteriore; l'orlo laterale del pronoto è forse un po' più largo.

Concludendo, per ora ritengo, con dubbio, il *C. vicinus* Tschit. come una varietà settentrionale dell'*amaroides* Boh., caratterizzata, provvisoriamente, dal colorito in genere un po' più oscuro, dai lati del pronoto posteriormente convergenti in linea assolutamente retta, o un po' subsinuati, dal margine laterale del pronoto un po' meno stretto.

Ritengo che Burgeon ([32] p. 199) abbia riunito sotto un'unica denominazione il *vicinus* Tschit. e la specie che descrivo col nome *thoracicus* n. sp.;

ho commesso anche io in passato lo stesso sbaglio ed ho determinato per vari Musei col nome *vicinus* Tschit. esemplari non appartenenti a tale specie, ma all' *thoracicus* n. sp.

L' *amaroides* e la var. *vicinus* si possono distinguere dallo *striatocollis* in generale oltre che per la mancanza (o scarsità) di punti sui proepisterni, per il pronoto qualche poco più largo al margine anteriore, meno arrotondato e meno ristretto ai lati verso gli angoli anteriori; ma, ripeto, si tratta di differenze minime, che, secondo me, dovranno portare alla riunione delle tre forme in un' unica specie.

Caelostomus (s. str.) *thoracicus* n. sp.

Olotipo: Congo Belga, Elisabethville (coll. Straneo); allotipo: Kivu, Katwe.

Sinon.: *C. vicinus* Burg. [32] p. 199 (part)

Lunghezza 7,7 mm.; massima larghezza 3,3 mm. Colore nero piceo col l' apice delle elitre rossiccio; zampe flavo-ferruginee; antenne e parti boccali ferruginee.

Capo abbastanza robusto, occhi molto grandi e convessi, solchi frontali abbastanza profondi, in fondo rugosi e con qualche punto sottilissimo, piuttosto lunghi, benchè all' indietro evanescenti o quasi; antenne superanti di poco la base del pronoto, moniliformi, pubescenti come sempre dal 4° articolo.

Pronoto trasverso, ampio, (fig. 105), lungo 1,6 mm., largo 2,4 mm.; ai lati ben arrotondato per tutta la lunghezza, benchè più fortemente nella metà anteriore; la massima larghezza è un po' avanti alla metà della lunghezza; larghezza del margine anteriore 1,7 mm., larghezza della base 2,1 mm.; angoli anteriori ottusi, con apice ben arrotondato, pochissimo o nulla affatto prominenti; angoli basali ottusi, con dente; impressioni basali (una per parte) sulciformi, profonde, notevolmente convergenti verso la parte centrale del disco; margine laterale anteriormente stretto, posteriormente pochissimo allargato, fornito dei due pori regolari; base non punteggiata, poco avanzata ai lati; disco ben convesso, specialmente nella metà anteriore, posteriormente poco, con linea mediana moderatamente impressa, anteriormente notevolmente abbreviata.

Elitre subparallelo-ovali, convesse, lunghe 4,7 mm., larghe 3,3 mm.; omeri perfettamente arrotondati, orlo basale sottile, completo, moderatamente avanzato verso gli omeri; strie profonde, finemente crenulate, dalla 3^a alla 7^a un po' abbreviate innanzi alla base; interstrie moderatamente convesse, la terza col solito poro basale.

Prosterno ottuso, senza solco longitudinale, solco anteriore ben distinto, formante un leggero orlo marginale, solco antecoxale appena distinto o evanescente; proepisterni completamente lisci; sterniti con punteggiatura fitta ai lati, specialmente sui primi, gradualmente evanescente verso gli ultimi, sternite anale, sia del ♂ che della ♀, con un solo poro setigero per parte.

Zampe regolari, tibie anteriori con un paio di spinule al lato esterno, oltre all' apicale; tarsi anteriori della ♀ coi primi articoli ben distintamente prominenti all' interno.

Microscultura delle elitre trasversa, di tipo α .

Habitat: Congo Belga, Elisabethville; Kivu, Katwe (L. Marlier); Oyo, Yoruba (P. François). Ho veduto numerosi altri esemplari di questa specie, che

come ho già detto, sia da L. Burgeon, sia da me, furono in passato classificati come *vicinus* Tschit. Gli esemplari di Oyo, Yoruba (P. François) devono essere stati uccisi e tenuti in materiale capace di rammollire la chitina, perchè si presentano contorti e accartocciati in modo da essere quasi irriconoscibili; due o tre di tali esemplari sono stati in passato da me etichettati « ? *longulus* Bates ».

Specie ben distinta dalle altre affini, sia per la statura notevolmente superiore, sia per i lati del pronoto che sono ovunque arrotondati, posteriormente solo un po' meno arrotondati che nella metà anteriore, mentre che nelle altre specie affini (*striatocollis*, *amaroides*, var. *vicinus*) i lati nella metà posteriore sono o non arrotondati affatto o solo con traccia di curvatura.

Caelostomus (s. str.) *punctisternus* Stran.

Stran. [35] p. 244

Olotipo: Kamerun (Deutsches Ent. Institut.); allotipo: ibid. (coll. Straneo).

Lunghezza 4,7 mm.; larghezza massima 2,2 mm. Colore nero lucido, con zampe, antenne e parti boccali ferruginee; orlo anteriore del pronoto leggermente ferrugineo.

Capo largo e breve, occhi ben convessi, solchi frontali lunghi, raggiungenti il 2° poro sopraoculare, rugosi, parzialmente duplicati; antenne moniliformi, pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto abbastanza largo, cordiforme, moderatamente convesso, lungo 1,1 mm., largo 1,6 mm.; larghezza anteriore 1 mm.; larghezza basale 1,3 mm.; coi lati fortemente arrotondati nella metà anteriore, posteriormente abbastanza fortemente ristretti, innanzi alla base sinuati o subsinuati; angoli anteriori abbastanza marcati, ma ben arrotondati, angoli posteriori poco ottusi, impressioni basali (una per parte) sulciformi, profonde, abbastanza lunghe, raggiungenti circa la metà della lunghezza del pronoto, moderatamente convergenti verso la parte centrale del disco; porzione del pronoto tra i solchi ed il margine laterale pianeggiante, non impressa nè distintamente convessa; margine laterale piuttosto largo, formante doccia, coi due soliti pori setigeri; base non punteggiata, disco moderatamente convesso, con linea impressa mediana lunga e profonda.

Elitre subparallele, piuttosto corte; lunghezza 2,8 mm., larghezza 2,2 mm.; lati fortemente allargati e arrotondati dietro gli omeri, poi subparalleli fino a poco dopo la metà della lunghezza; orlo basale sottile, ma presente; strie molto profonde, con grossolana crenulazione; interstrie convesse, la terza col solito poro alla base; apice delle elitre ottusamente e brevemente arrotondato.

Prosterno fortemente scolpito (fig. 59); solco longitudinale forte, antecoxale e anteriore pure ben sviluppati; proepisterni con grossi punti anteriormente ed esternamente, lisci solo presso le coxae; metepisterni lunghi con forte punteggiatura; metasterno con pochi grossi punti presso gli angoli; gli ultimi due sterniti sono solcati e crenulati alla base, con fortissima punteggiatura ai lati; sternite anale del ♂ con un poro per parte, della ♀ con due.

Zampe regolari, tibie anteriori con due spinule oltre all'apicale al lato esterno; tarsi anteriori del ♂ moderatamente dilatati, della ♀ coi primi articoli fortemente prominenti all'interno a guisa di dente.

Microscultura delle elitre trasversa, di tipo *a*.

Habitat: Kamerun (Konradt).

Caratteristiche di questa specie sono principalmente le forti sculture del prosterno, la forma del pronoto, con doccia abbastanza larga e lati sinuati innanzi alla base, elitre brevi e tozze, moderatamente convesse, con orlo basale sottile, ma presente.

Caelostomus (s. str.) *minimus* Stran.

Stran. [41] p. 11

Olotipo: Is. Fernando Poo, Basilé (Mus. Civ. Genova); allotipo (ibid.) (coll. Straneo).

Lunghezza 4 mm.; larghezza massima 1,8 mm. Colore nero un po' piceo, con zampe, antenne e parti boccali ferruginee; elitre leggermente bruniccie.

Capo liscio, occhi moderatamente convessi, solchi frontali leggermente rugosi, lineari, sottili, moderatamente impressi, fortemente divergenti all'indietro, non sinuosi, piuttosto corti; antenne moniliformi; pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto subrettangolare, lungo 0,9 mm., largo 1,3 mm.; larghezza della base 1 mm., larghezza anteriore 0,9 mm.; lati moderatamente arrotondati, posteriormente quasi retti, moderatamente convergenti; angoli anteriori ottusi, arrotondati, quasi non prominenti, posteriori poco ottusi, con dentino apicale; solchi basali (uno per parte) raggiungenti quasi la metà della lunghezza del pronoto, quasi retti, pochissimo convergenti; margine laterale moderatamente stretto, leggermente crenulato; base un po' avanzata ai lati, non punteggiata; disco poco convesso, con linea mediana abbastanza larga e profonda, leggermente crenulata.

Elitre ovali, ben convesse, lunghe 2,4 mm., larghe 1,8 mm.; dietro agli omeri moderatamente arrotondate, poi molto leggermente, colla massima larghezza poco avanti a metà della lunghezza; omeri perfettamente arrotondati, abbastanza prominenti, con orlo basale ben sviluppato fino alla terza stria; strie profonde, fortemente e grossolanamente crenulate; interstrie convesse, la terza con poro basale; apice delle elitre piuttosto acutamente arrotondato.

Inferiormente, prosterno fortemente solcato, impressione antecoxale distinta, solco anteriore non distinto; proepisterni completamente lisci; vi sono solo 2-3 punti nella sutura interna; metepisterni lunghi, con pochi punti specialmente posteriormente; lati del metasterno con soli 3-4 punti; sterniti fortemente punteggiati ai lati e in mezzo lungo la base; apice dello sternite anale fortemente marginato; epipleure delle elitre con qualche punto.

Zampe regolari, tibie anteriori con un paio di spinule oltre all'apicale al lato esterno; tarsi anteriori della ♀ coi primi articoli molto prominenti internamente.

Microscultura delle elitre trasversa, di tipo *a*.

Habitat: Africa occ.; Is. Fernando Poo, Basilé (L. Fea), 2 es.; Biafra, Capo S. Juan (Escalera), 2 es.

Specie caratterizzata dalla piccola statura, dalla forma molto corta e convessa delle elitre, oltre che dai proepisterni completamente lisci.

Caelostomus (s. str.) *Stevensoni* Stran.

Stran. [41] p. 14

Olotipo: S. Rhodesia, M. Selinda (coll. Straneo).

Lunghezza 5,8 mm.; massima larghezza 2,6 mm.; colore nero lucido, con antenne, zampe e palpi rosso-ferruginei.

Capo regolare, moderatamente scolpito, occhi moderatamente ampi, abbastanza convessi; solchi frontali divergenti, poco sinuosi, lunghi fino al 2° poro setigero sopraoculare; antenne moderatamente robuste, superanti la base del pronoto coll'ultimo articolo, pubescenti dal 4°.

Pronoto trasverso, lungo 1,3 mm., largo 1,9 mm.; ai lati abbastanza arrotondato anteriormente, posteriormente ristretto in linea retta, non distintamente sinuato; larghezza anteriore 1,2 mm., larghezza della base 1,6 mm.; angoli anteriori pochissimo prominenti, ottusi, arrotondati; angoli posteriori ottusi, con dente apicale minuto; solchi basali (uno per parte) profondi, abbastanza larghi, non raggiungenti la metà della lunghezza, quasi retti, pochissimo convergenti anteriormente; margine laterale stretto, lineare, col solo poro setigero posteriore; base non punteggiata, poco avanzata ai lati; disco poco convesso, linea mediana abbastanza larga e profonda, lunga fin quasi all'orlo anteriore.

Elitre ovali, ben convesse; lunghe 3,4 mm., larghe 2,6 mm.; omeri abbastanza ben marcati, con lievissimo dentino all'apice; massima larghezza poco avanti alla metà; orlo basale completo, strie profonde, abbastanza fortemente crenulate, interstrie distintamente convesse, la terza con poro basale; apice delle elitre abbastanza ottuso.

Inferiormente proepisterni con vari punti, abbastanza cospicui, sulla parte interna; prosterno fortemente solcato longitudinalmente; metepisterni lunghi, con grossi punti; lati del metasterno anch'essi con pochi grossi punti; segmenti addominali fortemente punteggiati ai lati; sternite anale del ♂ con un poro setigero per parte.

Zampe regolari, tibie anteriori con un paio di spinule oltre all'apicale al lato esterno; tarsi anteriori del maschio moderatamente dilatati.

Microscultura delle elitre trasversa, di tipo *a*.

Habitat: S. Rhodesia, M. Selinda (R. H. R. Stevenson), 1 es. ♂.

Appartiene allo stesso gruppo del *zanzibaricus*, dal quale è immediatamente differenziabile per i proepisterni punteggiati fuori delle suture interne; dall'*assiniensis* Tschit. e dal *pseudoparvus* Stran. per il pronoto molto più ristretto posteriormente; dal *pseudocongoensis* Stran. per l'orlo laterale del pronoto liscio, non crenulato.

Caelostomus (s. str.) *assiniensis* Tschit.Tschitscherine [23] p. 54 (*Drimostoma*)

Olotipo: Guinea superiore, Assinia (coll. Alluaud, Mus. Parigi).

Lunghezza 5,1 mm.; massima larghezza 2,2 mm. Colore nero lucido, con zampe, antenne e parti boccali rosso-ferruginee.

Capo moderato, senza punteggiatura; occhi moderatamente ampi, convessi; solchi frontali abbastanza profondi, non raddoppiati, esternamente limi-

tati da uno spigolo vivo, moderatamente sinuosi e divergenti posteriormente, oltrepassanti la metà dell'occhio, raggiungendo circa il 2° poro sopraoculare; antenne corte, moniliformi, non raggiungenti la base del pronoto.

Pronoto trasverso, lungo 1,2 mm., largo 1,6 mm.; ai lati fortemente arrotondato anteriormente, poco posteriormente, ove sono quasi rettilinei, poco ristretti; angoli anteriori molto ottusi, arrotondati; angoli posteriori un po' ottusi, con minuscolo dente apicale; impressioni basali profonde, sulciformi, lunghe circa la metà del pronoto, poco curve e convergenti verso la parte centrale del disco; doccia stretta, non strettissima, mancante del poro setigero anteriore; base non punteggiata, abbastanza fortemente avanzata ai lati; disco convesso, con linea mediana abbastanza larga e profonda.

Elitre ovali, lunghe 3 mm., larghe 2,2 mm., coi lati abbastanza fortemente arrotondati presso gli omeri; omeri ottusi, con apice ben distinto; orlo basale completo, abbastanza curvato verso gli omeri; strie profonde, molto finemente crenulate; interstrie convesse, la terza con poro basale; apice delle elitre molto gradatamente arrotondato, leggermente acuminato.

Parte inferiore con prosterno fortemente solcato longitudinalmente; solco antecoxale debole, anteriore debolissimo; proepisterni con vari punti nelle suture interne e 3-4 punti sparsi presso le suture; metepisterni moderatamente punteggiati; sterniti con punteggiatura abbastanza sparsa ai lati e lungo la base, un po' depressi, non solcati lungo la base; sternite anale della ♀ con due pori setigeri per parte.

Zampe regolari, tibie anteriori con due spinule oltre all'apicale al lato esterno, tarsi anteriori della ♀ con i primi articoli distintamente prolungati all'interno asimmetricamente a guisa di dente.

Microscultura delle elitre trasversa, di tipo *a*.

Habitat: Guinea Superiore, Assinia (C. Alluaud), 2 es. ♂; Costa d'Oro, Tamsoo.

La presente breve descrizione è fatta sul tipo di Tschitscherine, gentilmente comunicatomi dal Dr. R. Jeannel; l'autore commise un grave errore assegnando questa specie al gen. *Drimostoma*, perchè ha tutti indistintamente i caratteri dei *Caelostomus* s. str.

Vicino alla specie precedente ed al *pseudoparvus* Stran., si distigue dal primo per la forma del pronoto, poco ristretto posteriormente, dal secondo per le antenne molto più corte.

Caelostomus (s. str.) *pseudoparvus* n. sp.

Olotipo: Congo Belga, Alto Uelé, F. Duru (Mus. Civ. Genova).

Lunghezza 5 mm.; larghezza 2,2 mm. Colore bruno piceo oscuro, con zampe, antenne e parti boccali ferruginee.

Capo moderato, non punteggiato; occhi moderatamente ampi e convessi, solchi frontali poco lunghi, moderatamente profondi, divergenti, ma poco sinuosi, oltrepassanti di poco il primo poro sopraoculare, antenne abbastanza allungate, moniliformi, oltrepassanti la base del pronoto, pubescenti regolarmente dal 4° articolo.

Pronoto trasverso, lungo 1,1 mm., largo 1,5 mm., coi lati moderatamente arrotondati anteriormente, posteriormente quasi rettilinei, molto moderata-

mente ristretti; larghezza anteriore 1,1 mm., larghezza basale 1,3 mm.; angoli anteriori molto ottusi, ampiamente arrotondati, non prominenti; angoli basali quasi retti, con dentino apicale; solchi basali (uno per parte) profondi, poco allungati, moderatamente convergenti verso la parte centrale del disco, poco ricurvi; margine laterale piuttosto stretto, mancante (a quanto sembra dall'unico esemplare che ho studiato) del poro setigero anteriore; base non punteggiata, moderatamente avanzata ai lati; disco poco convesso anteriormente, posteriormente quasi piano.

Elitre subparallelo-ovali, moderatamente convesse, lunghe 3 mm., larghe 2,2 mm.; lati abbastanza fortemente arrotondati dietro agli omeri; orlo basale completo, quasi rettilineo; strie profonde, abbastanza fittamente crenulate, interstrie moderatamente convesse, la terza con poro basale; apice delle elitre con declivio piuttosto forte, un po' acutamente arrotondato.

Inferiormente, il prosterno ha il solco longitudinale abbastanza forte, il solco anteriore debolissimo, quello antecoxale discretamente pronunciato; propisterni con numerosi punti profondi presso le suture interne; sterniti con punteggiatura abbastanza grossolana ai lati; sternite anale del ♂ con un poro setigero per parte.

Zampe regolari, tibie anteriori del ♂ con un paio di spinule sottili oltre all'apicale al lato esterno, tarsi anteriori del ♂ moderatamente dilatati.

Microscultura delle elitre regolare, trasversa, di tipo *a*.

Habitat: Congo Belga, Alto Uelé, Fl. Duru (F. S. Patrizi), 1 es. ♂.

Differisce dall'*assiniensis* Tschit., che è la specie più affine, oltre che per il colore più chiaro (carattere che potrebbe essere dovuto a imperfetta maturità) anche per le antenne *notevolmente* più lunghe e meno tozze e per il pronoto che è un po' più parallelo ai lati nella metà posteriore.

Caelostomus (s. str.) *pseudocongoensis* Stran.

Stran. [38] p. 211

Olotipo: Alto Uelé, Moto (Mus. Congo Belga); allotipo, Arebi (coll. Straneo).

syn. *congoensis* Burg. (nec Tschit.) [32] p. 200

Lunghezza 4,7 mm.; massima larghezza 2 mm.; colore nero lucido, non iridescente, con antenne, zampe e parti boccali rosso-ferruginee.

Capo abbastanza fortemente scolpito, occhi convessi, abbastanza ampi; solchi frontali lunghi fino ed oltre il 2° poro sopraoculare, divergenti, rugosi e punteggiati, come anche l'orlo anteriore della fronte; antenne robuste, brevi, non raggiungenti la base del pronoto, moniliformi, pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto trasverso, lungo 1,1 mm., largo 1,5 mm., coi lati abbastanza arrotondati anteriormente (larghezza anteriore 1 mm.), posteriormente rettilinei, poco ristretti (larghezza della base 1,3 mm.); angoli anteriori non prominenti, ottusi, arrotondati; angoli posteriori ottusi, con dentino apicale; solchi basali (uno per parte) profondi, in fondo crenulati, moderatamente convergenti, poco curvi; margine laterale un po' largo, quasi conformato a doccia, in fondo un po' crenulato, col solo poro setigero posteriore; base fortemente avanzata ai lati, disco poco convesso, con linea mediana larga e molto profonda, non raggiungente l'orlo anteriore.

Elitre subparallelo-ovali, piuttosto convesse, lunghe 2,7 mm., larghe 2 mm.; abbastanza bruscamente allargate subito dietro agli omeri, poi subparallele; omeri abbastanza determinati, ma coll'apice arrotondato, senza traccia di dente; orlo basale ben presente fino alla base della 3^a stria; strie profonde, piuttosto fortemente crenulate, interstrie convesse, la terza col consueto poro basale; apice delle elitre ottusamente arrotondato.

Inferiormente il prosterno è fortemente solcato longitudinalmente; proepisterni con una decina di punti impressi entro e presso le suture interne; metepisterni lunghi, con grossi punti; anche i lati del metasterno con grossi punti; sterniti ben punteggiati ai lati, alla base depressi, poco punteggiati; sternite anale del ♂ con un punto per parte.

Zampe regolari, tibie anteriori con un paio di spinule oltre all'apicale al lato esterno, tarsi anteriori del ♂ abbastanza dilatati.

Microscultura delle elitre regolare, trasversa, di tipo *a*.

Habitat: Congo Belga, Alto Uelé, Moto (L. Burgeon); Arebi (Dr. H. Schouteden); Lulua, Luashi (Freyne).

Si distingue dalle specie affini, *assiniensis* Tschit., *pseudoparvus* Stran. ecc. per l'orlo laterale del pronoto non lineare, in fondo un po' crenulato e per i solchi frontali e la parte anteriore della fronte con qualche punto.

Caelostomus (s. str.) *zanzibaricus* Chaud.

Chaudoir [11] p. 99 (*Drimostoma*)

Olotipo: Zanzibar (coll. Chaudoir-Oberthür).

Lunghezza 5,4 mm.; massima larghezza 2,4 mm.; colore nero lucido, con antenne, zampe e parti boccali rosso-ferruginee.

Capo quasi liscio, con qualche traccia di punti e rughe solo nel fondo dei solchi frontali; occhi moderatamente ampi e convessi, solchi profondi, stretti, divergenti, distintamente sinuati, lunghi fino al 2° poro sopraoculare; antenne moniliformi, abbastanza allungate (per quanto si può giudicare dall'esemplare che ho sott'occhio, che ha solo 8 articoli da un lato e meno dall'altro), pubescenti regolarmente dal 4° articolo.

Pronoto trasverso, abbastanza convesso, lungo 1,3 mm., largo 1,7 mm.; coi lati ben arrotondati, anteriormente notevolmente ristretti, posteriormente meno, quasi subsinuati; larghezza anteriore 1,1 mm.; larghezza della base 1,4 mm.; solchi basali (uno per parte) abbastanza lunghi e profondi, moderatamente convergenti, poco ricurvi; angoli anteriori ottusi, arrotondati, abbastanza lontani dal collo, angoli posteriori ottusi, con dentino apicale; margine laterale stretto, lineare, coi due pori regolari; base non punteggiata, poco avanzata ai lati; disco abbastanza convesso, specialmente nella metà anteriore; linea mediana bene impressa.

Elitre subparallelo-ovali, lunghe 3,1 mm., larghe 2,4 mm.; ai lati abbastanza gradualmente allargate dietro gli omeri; questi arrotondati, orlo basale completo, strie profonde, abbastanza fortemente crenulate; interstrie convesse, la terza col solito poro alla base; apice delle elitre abbastanza brevemente arrotondato, con declivio apicale abbastanza forte.

Inferiormente, prosterno fortemente solcato longitudinalmente, solchi anteriore e antecoxale evanescenti, indistinti; proepisterni completamente lisci, metepisterni lunghi, con qualche punto cospicuo; lati del metasterno con

qualche grosso punto; sterniti ai lati con punti, alla base un po' depressi; sternite anale del ♂ con un punto per parte.

Zampe regolari, tibie anteriori con un paio di spinule oltre all'apicale al lato esterno; tarsi anteriori del ♂ moderatamente dilatati.

Microscultura delle elitre regolare, trasversa, di tipo *a*.

Habitat: Zanzibar (Raffray).

La presente descrizione è fatta su un esemplare della mia collezione proveniente appunto dalle caccie di Raffray a Zanzibar.

Chaudoir ha descritto la specie come *Drimostoma*; ma ritengo che egli si sia sbagliato, come già fece per la specie orientale *subsINUATUS*.

La specie è caratterizzata, tra quelle del suo gruppo, per i proepisterni completamente lisci; ha i due pori setigeri regolari nell'orlo laterale del pronoto; invece molte delle specie affini ne hanno uno solo.

Probabilmente il *C. congoensis* Tschit., a me ignoto in natura o per lo meno non identificato con certezza, è estremamente affine a questa specie.

Caelostomus (s. str.) *congoensis* Tschit.

Tschit. [19] p. 14

Olotipo: Congo, Stanley pool (Mus. Zool. Accad. Leningrado).

Per questa specie rimando alla descrizione originale, nella quale l'autore non ha differenziato la specie da quelle precedentemente descritte, dando semplicemente una descrizione assoluta.

Ho nella mia collezione un esemplare che corrisponde bene alla descrizione di Tschitscherine; ma esso proviene dal Camerun, senza più precisa indicazione; se la mia identificazione è esatta, il *congoensis* differenzierebbe dal *zanzibaricus* per il pronoto notevolmente meno ristretto verso la base, per le elitre molto meno convesse lateralmente e verso l'apice; infine per il pronoto fornito del solo poro setigero presso gli angoli posteriori, mancando quello anteriore dell'orlo laterale.

Gli esemplari determinati e citati da L. Burgeon ([32] p. 200) come *congoensis* Tschit. non appartengono a tale specie, per lo meno per quanto riguarda i tre esemplari che ho esaminati e che ho descritti col nome *pseudo-congoensis*.

Caelostomus (s. str.) *miser* n. sp.

Olotipo: Is. Fernando Poo, Basilé (Mus. Civ. Genova); allotipo: stessa località (coll. Straneo).

Lunghezza 4,7 mm.; larghezza 2,2 mm.; colore nero lucido, con zampe, antenne e parti boccali ferruginee abbastanza chiare.

Capo poco scolpito, liscio, senza punteggiatura; occhi moderatamente ampi e convessi, solchi frontali abbastanza brevi, fino poco oltre il 1° poro sopraoculare, anteriormente non o quasi non duplicati; antenne moniliformi, moderatamente allungate, appena raggiungenti la base del pronoto; pubescenti regolarmente dal 4° articolo.

Pronoto trasverso, moderatamente convesso, lungo 1,2 mm., largo 1,5 mm.; coi lati anteriormente arrotondati, posteriormente poco ristretti, in linea retta; angoli anteriori ottusi, moderatamente arrotondati, non prominenti; angoli

posteriori poco ottusi, apice con dentino; solchi basali (uno per parte) larghi e profondi, moderatamente convergenti verso la parte centrale del disco, quasi rettilinei, raggiungenti quasi la metà della lunghezza del pronoto; margine laterale abbastanza stretto, conformato a doccia, mancante del poro setigero anteriore; base non punteggiata, moderatamente avanzata ai lati; disco moderatamente convesso, con linea mediana abbastanza larga e profonda.

Elitre brevi, convesse, ovali, lunghe 2,9 mm., larghe 2,2 mm.; omeri ottusi, arrotondati, ben determinati, benchè l'apice non sia munito di dente; orlo basale completo; strie profonde e moderatamente crenulate; interstrie mediocrementemente convesse, la terza col regolare poro basale; apice delle elitre brevemente arrotondato.

Inferiormente prosterno poco scolpito, con solco longitudinale abbastanza abbreviato anteriormente; proepisterni completamente lisci, un po' iridescenti, con 3-6 punti nelle suture interne; metepisterni lunghi, punteggiati; lati del metasterno anch'essi con punti; sterniti ai lati e lungo la base punteggiati, poco depressi, non solcati lungo la base; sternite anale del ♂ con un punto setigero per parte, della ♀ con due.

Zampe regolari, tiibie anteriori con un paio di spinule al lato esterno oltre all'apicale, tarsi anteriori del ♂ abbastanza dilatati, tarsi anteriori della ♀ coi primi articoli fortemente asimmetrici e prominenti all'interno a guisa di dente.

Microscultura delle elitre regolare, trasversa, di tipo *a*.

Habitat: Isola Fernando Poo, Basilé (L. Fea); Musola (id.); Bahia de S. Carlos (id.); complessivamente una ventina di esemplari.

E' un'altra specie che deve essere affine al *congoensis* Tschit.; le sue piccole dimensioni non permettono che sia confuso con alcun'altra delle specie affini; essa sembra inoltre localizzata nell'Is. Fernando Poo, dove sembrerebbe piuttosto comune, a giudicare dalla serie che si trova tra gli indeterminati raccolti da L. Fea nel Museo di Genova.

Caelostomus (s. str.) *Gerardi* Burg.

Burgeon [32] p. 200

Tipo: Congo Belga, Wamba (?) (Mus. Congo Belga) (Nella descrizione non è indicata la località del tipo).

Lunghezza 5,6 mm.; massima larghezza 2,5 mm. Colore nero lucido, con zampe, antenne e parti boccali ferruginee.

Capo moderato, con qualche leggero punto presso i solchi frontali, moderatamente scolpito; occhi molto convessi; solchi frontali raggiungenti il livello della metà degli occhi, abbastanza profondi, rugosi e moderatamente punteggiati; antenne moderatamente allungate, cogli articoli da 8 a 10 decisamente più larghi che lunghi, pubescenti regolarmente dal 4° articolo.

Pronoto trasverso, moderatamente convesso, lungo 1,3 mm., largo 1,8 mm.; coi lati fortemente arrotondati anteriormente, colla massima larghezza a 2/5 della lunghezza dall'orlo anteriore, poi convergenti e innanzi alla base distintamente subsinuati; larghezza anteriore 1,1 mm.; larghezza della base 1,4 mm.; angoli anteriori ottusi, arrotondati, non prominenti; angoli posteriori quasi retti con dente; solchi basali (uno per parte) profondi, moderatamente

curvi e convergenti in avanti, raggiungenti quasi la metà della lunghezza del pronoto; margine laterale non stretto, un po' conformato a doccia, in fondo un po' crenulato, fornito di entrambi i pori setigeri regolari; base liscia, non punteggiata, un po' avanzata ai lati; disco moderatamente convesso, con linea mediana abbastanza larga e ben profonda, raggiungente quasi l'orlo anteriore del pronoto.

Elitre subquadrato-ovali, lunghe 3,3 mm., larghe 2,5 mm.; ai lati abbastanza arrotondate presso gli omeri, poi parallele, indi brevemente arrotondate; omeri moderatamente prominenti, un po' marcati, ma senza dente apicale; orlo basale rudimentale, presente solo fino alla base della 5^a stria; strie profonde, fortemente crenulate, interstrie abbastanza convesse, la 3^a con poro basale; apice delle elitre brevemente arrotondato.

Inferiormente, prosterno con fortissime sculture, solco longitudinale forte, profondo, largo; solco antecoxale forte, solco anteriore profondo, crenulato, formante margine ben marcato; proepisterni completamente coperti di punti molto grossi e radi; metepisterni lunghi, con pochi e grossi punti profondi; lati del metasterno anch'essi con grossi punti; sterniti fortemente punteggiati ai lati, alla base solcati e crenulati; sternite anale punteggiato e rugoso, con un poro setigero per parte nel ♂ (ed anche nella ♀ secondo L. Burgeon).

Zampe regolari, tibie anteriori con un paio di spinule oltre all'apicale al lato esterno, tarsi anteriori del maschio cogli articoli basali distintamente dilatati, tarsi anteriori della ♀ con i primi due articoli ben prominenti internamente a guisa di dente.

Microscultura delle elitre regolare, trasversa, di tipo *a*.

Habitat: Congo Belga, Wamba (Dr. Gérard); Moto (L. Burgeon); Watsa a Niangara (id.).

La descrizione che precede è stata eseguita su un paratipo di Moto della mia collezione.

E' la prima specie del gruppo di *Caelostomus* s. str. caratterizzati dall'orlo basale delle elitre rudimentale, dalle sculture dello sterno fortissime e dai proepisterni completamente coperti di grossi punti radi.

Caelostomus (s. str.) *immarginatus* Stran.

Stran. [35] p. 245

Olotipo: Kamerun (Deutsch. Ent. Instit. Dahlem); allotipo, ibid. (coll. Straneo).

Lunghezza 4,1 mm.; larghezza 2 mm.; colore nero lucido, con zampe, antenne e parti boccali ferruginee piuttosto chiare.

Capo abbastanza robusto, con forti sculture; occhi molto convessi, solchi frontali anteriormente larghi e profondi, in parte raddoppiati, posteriormente più stretti, moderatamente allungati, con pochi grossi punti; sutura del clipeo colla fronte estremamente marcata, doppia; presso ad essa pochi punti; un po' più indietro del livello della metà degli occhi, vi è una impressione arcuata abbastanza profonda, molto distinta, rugosa, che unisce, per così dire, tra loro i solchi; fronte, dietro a tale impressione, liscia, non punteggiata; antenne moniliformi, moderatamente allungate, appena superanti la base del pronoto.

Pronoto ben convesso, subcordiforme, lungo 1 mm., largo 1,4 mm.; coi lati fortemente arrotondati, anteriormente ristretti, posteriormente convergenti, ben distintamente subsinuati; angoli anteriori ben arrotondati, ottusi, non prominenti; angoli basali poco ottusi, quasi retti, con dentino apicale; solchi basali (uno per parte) lunghi e profondi, convergenti verso la parte centrale del disco, separate dall'orlo laterale da uno spazio notevolmente impresso, di modo che sembra vi sia una seconda impressione basale molto più corta e meno profonda della principale, limitata esternamente da uno spigolo careniforme; margine laterale piuttosto largo, conformato a doccia, in fondo crenulato; sembra mancare il poro setigero anteriore; base non punteggiata, un po' depressa tra i solchi; disco con linea mediana larga, profonda, quasi crenulata.

Elitre ben convesse, ovali, lunghe 2,5 mm., larghe 2 mm.; ai lati fortemente arrotondate presso gli omeri, poi più debolmente; omeri perfettamente arrotondati, orlo basale rudimentale, strie profonde, con grossa crenulazione, interstrie convesse, la terza con il regolare poro basale; apice delle elitre piuttosto acuminato.

Inferiormente, prosterno fortemente scolpito, quasi quanto nella specie precedente; solco longitudinale forte, solco anteriore fortissimo, formante orlo marginale, impressione antecoxale ben distinta; proepisterni interamente coperti di grossissimi e profondi punti; metepisterni lunghi, con grossi punti, come pure i lati del metasterno; sterniti fortemente solcati lungo la base, crenulati, con grossa e fitta punteggiatura ai lati; sternite anale del ♂ con un punto setigero per parte, della ♀ con due; nel ♂ tipo vi è una forte impressione longitudinale tra i pori setigeri.

Zampe regolari, tibie anteriori con due spinule al lato esterno oltre all'apicale; tarsi anteriori del ♂ dilatati, della ♀ coi primi due articoli fortissimamente asimmetrici, prominenti all'interno a guisa di dente.

Microscultura delle elitre regolare, trasversa, di tipo *a*.

Habitat: Kamerun (Conradt).

Specie molto affine alla precedente, ne differisce per le dimensioni minori, per l'impressione supplementare del pronoto, per l'impressione del capo, ecc.

E' specie immediatamente distinguibile tra tutte le africane, oltre che per i caratteri che l'accostano al *C. Gerardi*, soprattutto per l'impressione supplementare del pronoto e per l'impressione del capo, che non ho osservato in alcun'altra specie africana, eccetto il *C. profundestriatus* Stran.

Caelostomus (s. str.) *Tschitscherini* Burg.

Burgeon [32] p. 199

Tipo: Congo Belga, Alto Uelé, Moto (Mus. Congo Belga, Tervueren).

Lunghezza 5,3 mm.; massima larghezza 2,2 mm. Colore nero, lucido, con zampe, antenne e palpi rosso-ferruginei; apice delle elitre più chiaro.

Capo moderatamente scolpito, un po' punteggiato tra i solchi; occhi abbastanza convessi, solchi frontali profondi, abbastanza fortemente punteggiati, raggiungenti quasi il 2° poro sopraoculare; antenne abbastanza allungate, superanti un poco la base del pronoto, cogli articoli 8-10 più larghi che lunghi, pubescenti regolarmente dal 4° articolo.

Pronoto subcordiforme, moderatamente convesso, lungo 1,3 mm., largo 1,7 mm.; coi lati fortemente arrotondati e ristretti anteriormente (larghezza anteriore 1,1 mm.), posteriormente ristretti in linea retta e più o meno distintamente subsinuati (larghezza basale 1,5 mm.); angoli anteriori ottusi, arrotondati, non prominenti, angoli posteriori ottusi, con dentino apicale; solchi basali (uno per parte) piuttosto corti, non superando i $\frac{2}{5}$ della lunghezza del pronoto, abbastanza profondi e larghi; margine laterale stretto, lineare, coi due pori setigeri regolari; base non punteggiata, poco avanzata ai lati; disco moderatamente convesso, con linea mediana abbastanza profondamente impressa, moderatamente allungata.

Elitre subparallelo-ovali, convesse, lunghe 3,1 mm., larghe 2,2 mm.; omeri poco prominenti, molto moderatamente marcati; orlo basale rudimentale; strie profonde, piuttosto fortemente e fittamente crenulate; interstrie moderatamente convesse; la terza col regolare poro setigero basale.

Inferiormente il prosterno è quasi privo di solco longitudinale, il solco antecoxale e anteriore appena accennati; proepisterni con numerosi punti sulla parte vicina alle suture interne; metepisterni lunghi, grossolanamente punteggiati, come pure i lati del metasterno; sterniti ai lati coperti di forti e fitti punti; in mezzo solo presso la base, depressi e moderatamente solcati; sternite anale moderatamente marginato, con un poro per parte nel ♂ (e anche nella ♀, secondo L. Burgeon).

Zampe regolari, tibie anteriori con un paio di spinule, oltre all'apicale, al lato esterno; tarsi anteriori del ♂ moderatamente dilatati.

Microscultura delle elitre regolare, trasversa, di tipo *a*.

Habitat: Congo Belga, Moto (L. Burgeon); Watsa (id.); Pawa (Dr. Gérard); Elisabethville (Miss. Agric., Seydel, R. P. Lamoral); Kapiri (Miss. Agric.).

Queste località sono desunte dalla descrizione originale; la descrizione che precede è stata fatta su un paratipo di Watsa della mia collezione.

La specie è ben caratterizzata dalla punteggiatura dei proepisterni limitata alla parte interna della superficie e dall'orlo basale delle elitre rudimentale, non oltrepassante la base della 5^a stria; per questi caratteri il *C. Tschitscherini* è prossimo al *Gerardi* Burg.; ma come forma generale è più vicino al *C. striatocollis* Dej. Nella descrizione originale, per un lapsus, la specie è paragonata a un *C. semistriatus*, che non esiste.

Caelostomus (s. str.) *brevimarginatus* Stran.

Stran. [41] p. 12

Olotipo: Kenya, Budongo (coll. Straneo).

Lunghezza 6,6 mm.; massima larghezza 2,7 mm. Colore nero lucido, coll'estremità delle elitre chiara, zampe, antenne e parti boccali di colore ferrugineo chiaro.

Capo regolare, moderatamente scolpito, con qualche leggero punto presso i solchi; occhi ben convessi, solchi frontali moderatamente profondi, poco sinuosi, moderatamente divergenti, prolungati fino al livello della metà degli occhi; antenne moderatamente allungate, debolmente moniliformi, regolarmente pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto trasverso, subcordiforme, lungo 1,5 mm., largo 1,9 mm.; coi lati anteriormente fortemente arrotondati e ristretti, posteriormente gradatamente convergenti in linea retta o appena subsinuati; larghezza anteriore 1,3 mm.; larghezza 1,6 mm.; angoli anteriori ottusi, arrotondati, non prominenti; angoli posteriori moderatamente ottusi, con dentino apicale; solchi basali (uno per parte) moderatamente allungati, non raggiungenti la metà della lunghezza del pronoto, poco convergenti, quasi rettilinei; margine laterale abbastanza stretto, fornito dei due pori setigeri regolari; base non punteggiata, ben avanzata ai lati; disco moderatamente convesso, linea mediana moderatamente profonda, non molto prolungata in avanti.

Elitre oblungo-ovali, lunghe 3,8 mm., larghe 2,7 mm.; ai lati abbastanza fortemente arrotondate presso gli omeri, poi parallele fino ad oltre la metà della lunghezza; omeri pochissimo prominenti, ben arrotondati al vertice, orlo basale rudimentale, arrestantesi alla base della 6^a stria; strie profonde, abbastanza finemente e fittamente crenulate; interstrie poco convesse, la terza col regolare poro alla sua base; apice delle elitre un po' acutamente arrotondato.

Inferiormente, prosterno con debole solco longitudinale, con solco anteriore ben distinto, formante quasi un margine; solco antecoxale debole; propisterni con numerosi punti debolmente o moderatamente impressi, occupanti quasi per intero la parte interna degli episterni stessi; metepisterni lunghi, con vari forti punti, lati del metasterno anch'essi con molti forti punti; sterniti abbastanza fittamente ma piuttosto leggermente punteggiati ai lati; sternite anale quasi liscio, nel ♂ e nella ♀ con un punto setigero per parte.

Zampe regolari, tibie anteriori con due spinule oltre all'apicale al lato esterno, tarsi anteriori del ♂ abbastanza dilatati, tarsi anteriori della ♀ con i primi articoli ben distintamente asimmetrici e prominenti all'interno a guisa di dente.

Microscultura delle elitre regolare, trasversa, di tipo *a*.

Habitat: questa specie sembra estendere il suo habitat dall'Africa orientale a quella occidentale; Kenya; Budongo; Kaimosi (A. Turner); Congo Belga, Flandria (R. P. Hulstaert); Elisabethville (Dr. Richard); Katentania (Ch. Seydel); Kamerun, senza indicazione più precisa; Togo, senza indicazione più precisa; Is. Fernando Poo, Basilé (L. Fea).

E' specie facilmente riconoscibile tra quelle coll'orlo basale delle elitre rudimentale, per la sua statura e la sua forma più oblunga, meno tozza e subquadrata che nel *Tschitscherini* e nel *Gerardi* e per le zampe più chiare. Altri esemplari della stessa specie si trovano nelle collezioni del British Museum, ove alcuni anni or sono furono da me determinati, sulla base della descrizione di Chaudoir (che, come ho già detto, appare molto errata) come « ? *amaroides* Boh. », specie colla quale il *brevimarginatus* non ha in realtà nulla a che fare.

Caelostomus (s. str.) *quadricollis* Chaud.

(fig. 107)

Chaudoir [11] p. 99

Tipo: Mombasa (coll. Chaudoir - Oberthür).

Lunghezza 4,2 mm.; massima larghezza 1,7 mm.; colore ferrugineo (nell'esemplare che ho studiato, notevolmente immaturo, il colore è ferrugineo

molto chiaro) probabilmente bruniccio, con zampe, antenne e parti boccali più chiare.

Capo piccolo, quasi liscio, solo con 2-3 punti superficialissimi presso i solchi frontali; occhi fortemente appiattiti, più che in qualunque altra specie a me nota del gen. *Caelostomus*; solchi frontali poco profondi, con 2-3 punti, poco sinuosi, moderatamente divergenti, lunghi quasi fino al secondo poro

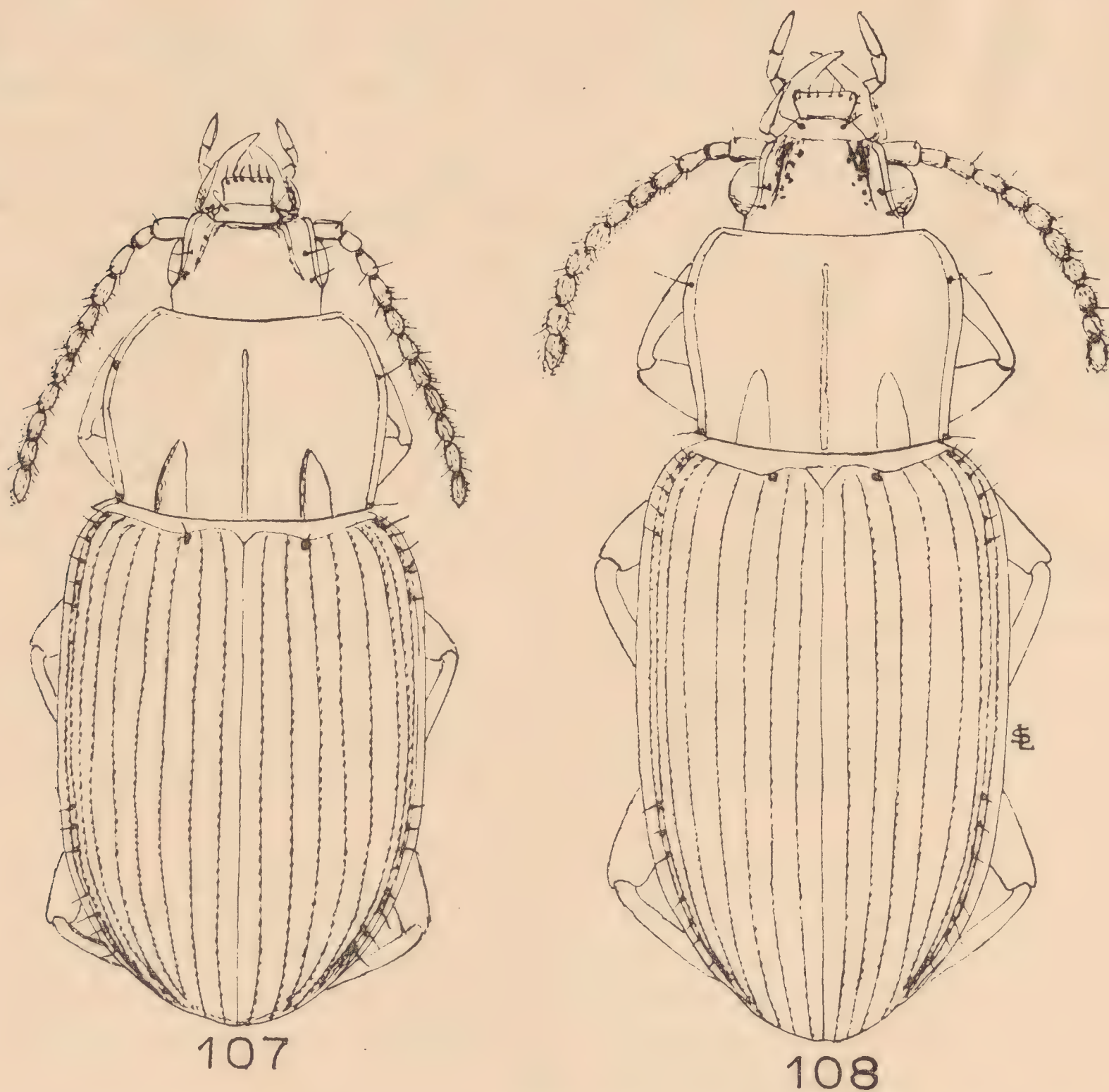


Fig. 107. — *Caelostomus quadricollis* Chaud. — Fig. 108. — *C. uelensis* Burg.

sopraoculare; antenne abbastanza sottili, appena submoniliformi, pubescenti regolarmente dal 4° articolo.

Pronoto subquadrato, lungo 1 mm., largo 1,3 mm.; ai lati moderatamente arrotondato fino a metà della lunghezza, ove presenta la massima larghezza; poi moderatamente ristretto, con lati sensibilmente rettilinei o leggerissimamente subsinuati; larghezza anteriore 0,9 mm.; larghezza della base 1,2 mm.; angoli anteriori leggermente prominenti, angoli posteriori pochissimo ottusi; solchi basali (uno per parte) moderatamente profondi, quasi retti, poco convergenti, lunghi meno di metà del pronoto; margine laterale strettissimo, lineare, coi due pori regolari; base non punteggiata, quasi retta; disco poco convesso, con linea mediana abbastanza impressa.

Elitre subparallele, abbastanza allungate, molto moderatamente convesse,

lunghe 2,4 mm., larghe 1,7 mm.; ai lati moderatamente allargate subito dietro agli omeri, poi subparallele; omeri abbastanza marcati, orlo basale completo, strie moderatamente profonde, abbastanza finemente crenulate; interstrie poco convesse, la terza con poro basale regolare; apice delle elitre regolarmente arrotondato.

Inferiormente, prosterno moderatamente solcato longitudinalmente, impressioni antecoxali distinte; proepisterni completamente lisci, solo con un paio di punti leggeri nelle suture interne; metepisterni lunghi e punteggiati, lati del metasterno con 2-3 punti negli angoli; sterniti abbastanza fittamente, ma superficialmente punteggiati ai lati, in mezzo lisci; sternite anale con un punto abbastanza grosso per parte (♂).

Zampe regolari, tibie anteriori con due spinule oltre all'apicale al lato esterno, tarsi anteriori del ♂ molto moderatamente dilatati.

Microscultura delle elitre trasversa.

Habitat: Africa Orientale, Mombasa (loc. class.); Shimoni, grotta A, (Coste dell'Afr. Or., viaggio Alluaud e Jeannel, staz. 9).

La presente descrizione è fatta sull'esemplare della grotta di Shimoni, del Museo di Parigi; mi sembra che ad esso si adatti perfettamente la descrizione di Chaudoir; non ho però veduto il tipo.

La specie è facilmente riconoscibile a primo colpo d'occhi per gli occhi pochissimo convessi, quasi piani, carattere questo eccezionalissimo nel gen. *Caelostomus*, essendo solo posseduto, a mia conoscenza, oltre che dal *quadricollis* Chaud., dal *subquadricollis* Stran., che però è molto meno allungato ed ha le elitre molto più convesse.

Caelostomus (s. str.) *laticollis* Boh.

Boheman [5] p. 176 (*Drimostoma*) - Chaudoir [11] p. 15 - Péring. [17] p. 556; [31] p. 617 - Straneo [39] p. 10.

Tipo: Caffraria australe (Mus. di Storia Naturale di Stoccolma).

Lunghezza 6,5 mm.; massima larghezza 2,8 mm. Colore bruno-nerastro piceo, con zampe, antenne e parti boccali ferruginee.

Capo moderato, abbastanza largo, liscio; occhi moderatamente ampi e abbastanza convessi, solchi frontali brevi, fino a meno di metà dell'occhio; fortemente sinuosi e divergenti; antenne robuste, moniliformi, pubescenti regolarmente dal 4° articolo.

Pronoto subcordiforme, fortemente ristretto anteriormente e posteriormente, trasverso; lunghezza 1,5 mm., massima larghezza 2,2 mm.; coi lati fortemente arrotondati per 4/5 della lunghezza, poi convergenti rettilineamente o con leggera sinuosità; larghezza anteriore 1,4 mm., larghezza della base 1,7 mm.; angoli anteriori quasi non prominenti affatto, ottusi e fortemente arrotondati; angoli basali ottusi, con dentino apicale; solchi basali (uno per parte) quasi retti, profondi, quasi paralleli, piuttosto brevi; margine laterale molto stretto, lineare, coi due pori regolari; base non punteggiata, moderatamente avanzata; disco moderatamente convesso, con linea mediana mediocrementemente profonda.

Elitre subparallelo-ovali, moderatamente convesse; lunghe 4,1 mm., larghe 2,8 mm.; abbastanza arrotondate ai lati presso gli omeri, poi subparallele,

verso i $3/5$ della lunghezza i lati cominciano a convergere distintamente verso l'apice che è molto brevemente arrotondato; omeri non prominenti, ben arrotondati; margine basale molto sottile, ma completo; strie profonde, con crenulazione molto sottile, talvolta poco distinta in qualche punto, solo la 3^a e la 4^a raggiungono l'orlo basale; interstrie moderatamente convesse, la terza con poro regolare alla base.

Inferiormente prosterno pochissimo scolpito; solco longitudinale poco sviluppato, talora quasi completamente evanescente; solco anteriore appena distinto; impressioni antecoxali anch'esse appena distinte; proepisterni completamente lisci, metepisterni lunghi, lisci, o con debole punteggiatura; metasterno ai lati con 5-6 punti; sterniti alla base non solcati, ai lati abbastanza fortemente punteggiati, con qualche punto anche nel mezzo, lungo la base; sternite anale del ♂ con un punto setigero per parte, della ♀ con due.

Zampe molto interessanti, avendo il ♂ i femori anteriori con un robusto dente ottuso al lato inferiore; le tibie anteriori spesso mancano delle spinule esterne; nella ♀ invece i femori sono normali, le tibie hanno un paio di dentini (talvolta tre) al lato esterno oltre alla spina apicale, che è molto robusta; i tarsi anteriori della ♀ hanno i primi articoli asimmetrici, prominenti internamente a guisa di dente.

Microscultura delle elitre di tipo *a*.

Habitat: Africa meridionale, regioni orientali; S. Rhodesia, Chirinda; Natal, Durban e Malvern (G. A. K. Marshall); S. Africa, Eshowe (R. E. Turner); Port St. John (id.).

La presente descrizione è fatta principalmente sul tipo di Boheman, cortesemente comunicatomi dal Dr. O. Lundblad. Come ho già notato ([39] p. 10) vi sono nel Museo di Stoccolma due esemplari tipici di Boheman, un ♂ e una ♀; l'esemplare che porta il cartellino «typ» è la ♀; le dimensioni indicate nella mia ridescrizione sono precisamente quelle di tale esemplare.

E' specie più tozza di quelle che seguono, in particolare più spessa; il robusto dente dei femori anteriori del ♂ è anch'esso un buon carattere distintivo, che però è posseduto in misura più o meno notevole anche da altre specie; le elitre in questa specie sono relativamente meno allungate che nelle specie seguenti.

Caelostomus (s. str.) *uelensis* Burg.
(fig. 108)

Burgeon [32] p. 199

Tipo: Congo Belga, tra Bambili e Buta (Mus. Congo Belga, Tervueren).

Lunghezza 7,4 mm.; massima larghezza 2,7 mm. Colore nero lucido, leggermente iridescente (negli esemplari maturi); zampe, antenne e parti boccali rosso-ferruginee.

Capo abbastanza robusto, moderatamente scolpito, debolmente punteggiato nei solchi frontali; fronte liscia; occhi molto convessi, solchi frontali moderatamente allungati, fino a circa la metà della lunghezza degli occhi, con punteggiatura nel fondo; antenne piuttosto corte, ben robuste, cogli articoli 5-10 fortemente moniliformi, pubescenti regolarmente dal 4° articolo.

Pronoto subquadrato, poco trasverso, lungo 1,7 mm., massima larghezza 2,1 mm.; coi lati molto moderatamente arrotondati nella parte anteriore; nella

metà posteriore leggermente, ma lungamente subsinuati, moderatamente ristretti; larghezza anteriore 1,5 mm., larghezza basale 1,8 mm.; angoli anteriori poco ottusi, quasi retti, con dentino apicale; solchi basali (uno per parte) retti, poco convergenti anteriormente, moderatamente profondi, non raggiungenti la metà della lunghezza del pronoto; margine laterale piuttosto stretto, coi due pori setigeri normali; base non punteggiata, moderatamente avanzata ai lati; disco poco convesso, quasi appiattito, con linea mediana moderatamente e piuttosto uniformemente impressa.

Elitre oblunghe, subparallele, poco convesse, lunghe 4,4 mm., larghe 2,7 mm.; omeri moderatamente avanzati e marcati, orlo basale sottile, completo; strie abbastanza profonde, molto finemente crenulate; interstrie molto moderatamente convesse, la terza con poro basale; apice delle elitre molto gradatamente arrotondato.

Parte inferiore molto leggermente scolpita; proepisterni con vari punti molto superficiali presso le suture interne, prosterno moderatamente e molto brevemente solcato longitudinalmente, impressione antecoxale e solco anteriore indistinti; metepisterni lunghi, quasi perfettamente lisci, lati del metasterno con qualche punto; segmenti addominali ai lati molto fittamente, ma finemente e superficialmente punteggiati; sternite anale con un solo punto per parte in ambo i sessi (teste L. Burgeon, nella descrizione originale).

Zampe regolari, tibie anteriori ben larghe, con due spine dentiformi oltre all'apicale al lato esterno.

Habitat: Congo Belga, Basso Uelé, tra Bambili e Buta (L. Burgeon).

La presente descrizione è fatta su un paratipo inviatomi in comunicazione da L. Burgeon colla consueta cortesia. Esso è un po' immaturo, benchè i tegumenti abbiano la consistenza normale; il suo colore è bruno ferrugineo. Nella descrizione originale le elitre sembrano più piatte di quanto non sia in realtà; non si parla di punti ai proepisterni.

La specie appartiene al gruppo che comprende, oltre al *uelensis*, anche le specie dai numeri 49 a 63 della tabella; talune di esse sono specie non facilmente distinguibili l'una dall'altra: i caratteri che possono servire a identificare il *C. uelensis* sono: capo con qualche punto presso i solchi frontali; pronoto poco, ma assai lungamente subsinuato verso la base; pronoto stesso notevolmente allungato; elitre con interstrie moderatamente convesse. Il *C. kenianus* Stran. e il *C. planulus* Stran., ambedue del Kenia, sono entrambe specie affini al *uelensis*, ma nel *kenianus* il pronoto è nettamente più corto, più brevemente ristretto alla base; nel *planulus* le elitre sono più appiattite, le interstrie fortemente convesse, quasi costiformi.

Caelostomus (s. str.) *planulus* n. sp.

Olotipo: Kenya, Meru (coll. Straneo).

Lunghezza 7,5 mm.; massima larghezza 2,9 mm. Colore nero lucido, con zampe, antenne e parti boccali rosso-ferruginee.

Capo robusto, non punteggiato, piuttosto corto, largo, avente cogli occhi una larghezza uguale alla larghezza anteriore del pronoto; occhi abbastanza ampi, molto convessi; solchi frontali anteriormente molto profondi, fortemente divergenti; poi sinuosi e subparalleli, fino presso il 2° poro sopraoculare;

antenne robuste, moniliformi, moderatamente allungate, pubescenti regolarmente dal 4° articolo.

Pronoto subquadrato, lungo 1,8 mm., largo 2,2 mm.; ai lati regolarmente e moderatamente arrotondati, moderatamente ristretti anteriormente, posteriormente rettilinei o con debole curvatura; larghezza della base 1,9 mm., larghezza anteriore 1,6 mm.; margine anteriore pochissimo incavato, angoli anteriori ottusi, arrotondati, non prominenti; angoli posteriori moderatamente ottusi, quasi retti, con dente apicale; solchi basali (uno per parte) lunghi al massimo i $2/5$ del pronoto, paralleli, poco curvi, quasi rettilinei, non o pochissimo convergenti sul disco; margine laterale strettissimo, lineare, coi due pori regolari; base non punteggiata, quasi retta o pochissimo avanzata ai lati; disco poco convesso, quasi piano, con linea mediana sottile, ma abbastanza profonda e nettamente impressa.

Elitre molto parallele, allungate, pochissimo convesse, lunghe 4,3 mm., larghe 2,9 mm.; omeri moderatamente prominenti, con orlo basale sottile, ma ben evidente, completo; strie molto profonde e ben crenulate, eccetto la 1^a, la 2^a e la 8^a, tutte raggiungenti la base; interstrie molto convesse, quasi a costola, specialmente verso l'apice; terza interstria con poro basale; apice delle elitre ottusamente e brevemente arrotondato.

Parte inferiore molto moderatamente scolpita; prosterno con solco longitudinale modesto, solco anteriore nullo, impressioni antecoxali appena distinte; proepisterni con pochi punti presso le suture interne, metepisterni con pochi punti, lunghi e stretti; lati del metasterno anch'essi con pochi punti; sterniti ai lati punteggiati, in mezzo circa lisci, alla base appena lievissimamente impressi; sternite anale del ♂ con un punto setigero per parte.

Zampe con femori anteriori del ♂ abbastanza allargati, ma non evidentemente dentati, tibie anteriori ben compresse e larghe, al lato esterno con un paio di spinule oltre all'apicale.

Microscultura delle elitre di tipo *a*, con punti abbastanza fitti.

Habitat: Kenya, Meru.

Esemplari di questa stessa specie si trovano in varie collezioni determinati come *laticollis* Boh. da vari studiosi; anche io, in passato, finchè non ho veduto il tipo di Boheman ed esemplari del Sud Africa, ho talvolta riferito al *laticollis* Boh., sia pure con dubbio, esemplari di questa e di altre specie vicine.

Il pronoto piuttosto lungo, le elitre con strie molto profonde e con interstrie molto convesse, i femori anteriori del ♂ larghi, ma senza dente ben distinto, permettono facilmente di identificare questa specie.

Caelostomus (s. str.) *malvernensis* n. sp.

Olotipo: Natal, Malvern (coll. Straneo).

Lunghezza 7,2 mm.; massima larghezza 2,6 mm. Colore nero piceo, con zampe, antenne e parti boccali rosso-ferruginee.

Capo breve, robusto, non punteggiato; occhi moderatamente ampi, ben convessi; solchi frontali brevi e profondi, divergenti, moderatamente curvi, non sinuosi, verso il primo poro sopraoculare; antenne notevolmente brevi e robuste, appena superanti la base del pronoto, pubescenti regolarmente dal 4° articolo.

Pronoto subquadrato, poco convesso, lungo 1,6 mm., largo 2,1 mm.; coi lati molto moderatamente arrotondati, poco ristretti anteriormente; posteriormente, verso la base, molto moderatamente convergenti in linea retta o con lunga, quasi indistinta sinuosità; larghezza anteriore 1,5 mm.; larghezza della base 1,8 mm.; angoli anteriori ottusi, arrotondati, angoli basali poco ottusi, con dentino apicale; solchi basali (uno per parte) poco allungati, poco convergenti, abbastanza profondi; margine laterale strettissimo, lineare, coi due pori setigeri regolari; base non punteggiata, poco avanzata ai lati; disco poco convesso, con linea mediana ben impressa, dalla base fin quasi al margine anteriore.

Elitre subparallele, depresse, lunghe 4,2 mm., larghe 2,6 mm.; omeri moderatamente marcati, con dentino apicale minutissimo, quasi indistinto; orlo basale sottile, ma completo; strie profonde, molto moderatamente crenulate, solo la terza e la quarta raggiungono l'orlo basale delle elitre; interstrie ovunque convesse, specialmente verso l'apice, ove sono molto convesse, benchè molto meno che nel *planulus*; la terza col consueto poro basale; apice delle elitre brevemente arrotondato.

Inferiormente, prosterno con lievissimo solco longitudinale, solco anteriore nullo, impressioni antecoxali indistinte; proepisterni con pochi punti poco profondi presso le suture interne; metepisterni lunghi, punteggiati; lati del metasterno con forti punti; segmenti ventrali finemente e fittamente punteggiati, specialmente ai lati; sternite anale del ♂ con un grosso punto setigero per parte.

Zampe abbastanza robuste, femori anteriori del ♂ notevolmente incavati sul lato interno, ma non evidentemente dentati; tibie ben allargate verso l'apice, con 2-3 spinule abbastanza robuste oltre all'apicale; tarsi anteriori del ♂ coi tre articoli basali ben dilatati.

Microscultura delle elitre di tipo *a*, con punti profondi molto radi.

Habitat: Natal, Malvern (J. O'Neil).

Molto affine alla specie precedente, il *C. malvernensis* può distinguersi dal *planulus* per il pronoto un po' meno ristretto verso la base, per le antenne più brevi e tozze, per le interstrie delle elitre un po' meno convesse, per le strie meno crenulate, per il colore un po' piceo.

Caelostomus (s. str.) *castanopterus* n. sp.

Olotipo: Kenya, Marakwet (Mus. Parigi); allotipo, stessa località (coll. Straneo).

Lunghezza 5,9 mm.; massima larghezza 2,2 mm. Colore castagno rossastro, abbastanza chiaro, con zampe, antenne e parti boccali ancora un po' più chiare.

Capo moderato, non punteggiato, occhi moderatamente ampi e mediocrementemente convessi; solchi frontali abbastanza profondi, ben divergenti, sottili, lisci, quasi rettilinei, non sinuosi; antenne poco robuste, poco allungate, moniliformi, raggiungenti appena la base del pronoto, pubescenti regolarmente dal 4° articolo.

Pronoto subquadrato, lungo 1,3 mm., largo 1,6 mm.; coi lati moderatamente e quasi regolarmente arrotondati per tutta la lunghezza, moderatamente ristretti anteriormente, poco posteriormente; larghezza anteriore 1,1 mm., lar-

ghezza basale 1,3 mm.; angoli anteriori ottusi, arrotondati, non prominenti; angoli posteriori poco ottusi, quasi retti, con minutissimo dente apicale; impressioni basali (una per parte) sulciformi, piuttosto corte, al massimo $2/5$ della lunghezza del pronoto, rettilinee, moderatamente convergenti sul disco; margine laterale strettissimo, lineare, coi due pori setigeri normali; base non punteggiata, liscia, disco poco convesso, quasi piano, con linea mediana sottile, anteriormente notevolmente abbreviata.

Elitre subparallelo-allungate, moderatamente convesse; lunghe 3,4 mm., larghe 2,2 mm.; omeri poco angolosi, con apice appena marcato, poco prominenti; orlo basale sottile, completo; strie profonde, piuttosto debolmente crenulate, soltanto la 3^a raggiunge nettamente l'orlo basale; interstrie moderatamente convesse; la 3^a col regolare poro basale.

Inferiormente, prosterno non evidentemente solcato longitudinalmente, anche le altre impressioni non sono distinte; proepisterni con pochissimi punti presso le suture interne, per il resto perfettamente lisci; metepisterni lunghi, punteggiati; lati del metasterno con qualche punto; sterniti non depressi lungo la base, con debole punteggiatura ai lati; sternite anale del ♂ con due punti, uno per parte, abbastanza grossi; della ♀ con quattro.

Zampe regolari, femori anteriori del ♂ pochissimo incavati, senza alcuna traccia di prominenza dentiforme al lato interno; tibie anteriori con 1-2 spinule oltre all'apicale al lato esterno; tarsi anteriori della ♀ cogli articoli basali ben prominenti internamente.

Microscultura delle elitre trasversa, di tipo *a*.

Habitat: Kenya, Marakwet, Elgeyo Escarpment, 2500 m. (Missione dell'Omo, C. Arambourg, P. A. Chapuis e R. Jeannel), 2 es. ♂ e ♀.

Ho anche veduto un esemplare, raccolto dalla stessa Missione, di Thika falls, Kikuyu, 1700 m.; esso ha il pronoto posteriormente più ristretto, quasi subsinuato; la statura è minore; ma non trovo altre differenze apprezzabili: occorrerebbe un maggior numero di esemplari per poter stabilire se detto esemplare appartiene alla specie che ho descritta o ad altra inedita.

Il *C. castanopterus* è ben caratterizzato, tra quelli del suo gruppo, per il colore, per la forma del pronoto, per le elitre, notevolmente più convesse che nelle specie precedenti. Potrebbe in un primo momento essere sbadatamente confuso col *C. castaneus* Stran.; questo però, oltre ad essere un po' più convesso, è notevolmente meno allungato, ha il prosterno fornito di punti, davanti alle coxae, ecc.

Caelostomus (s. str.) *natalensis* Péring.

Péringuey [17] p. 556; [31] p. 617, 618

Tipo: Natal, Esourt (S. African Museum).

Lunghezza 5,1 mm.; massima larghezza 1,9 mm.; colore rosso-ferrugineo, abbastanza vivace, con zampe, antenne e parti boccali un po' più chiare.

Capo completamente liscio, senza punti impressi, moderatamente scolpito; occhi moderatamente convessi, abbastanza ampi; solchi frontali molto moderatamente impressi, non sinuosi, poco divergenti, raggiungenti a stento il livello della metà degli occhi; antenne brevi e fortemente moniliformi, pubescenti regolarmente dal 4° articolo.

Pronoto subquadrato, lungo 1,1 mm., largo 1,5 mm.; coi lati abbastanza ristretti anteriormente, molto moderatamente arrotondati, verso la base moderatamente ristretti, senza distinta sinuosità; larghezza anteriore 1 mm., larghezza della base 1,2.; angoli anteriori arrotondati, ottusi, non prominenti; angoli posteriori quasi retti, all'apice con dentino minuto; solchi basali (uno per parte) quasi paralleli, retti, abbastanza brevi, non raggiungendo i $\frac{2}{5}$ della lunghezza del pronoto, profondi; margine laterale estremamente stretto, lineare, coi due pori setigeri normali; base non punteggiata, poco avanzata ai lati; disco moderatamente convesso, con linea mediana moderatamente profonda e un po' abbreviata anteriormente.

Elitre molto parallele, allungate, poco convesse; lunghe 3 mm., larghe 1,9 mm.; omeri moderatamente prominenti, arrotondati; orlo basale ben marcato, fino alla 3^a stria; strie moderatamente profonde, molto finemente e fittamente crenulate; interstrie poco convesse, la terza con poro basale; apice delle elitre brevemente arrotondato.

Inferiormente, prosterno con debole solco longitudinale nella metà inferiore; solco anteriore nullo, impressioni antecoxali appena accennate; proepisterni colla superficie interamente liscia; vi sono solo 3-4 punti nelle suture interne; metepisterni lunghi, abbastanza fortemente punteggiati; sterniti leggermente, ma piuttosto fittamente punteggiati ai lati, in mezzo lisci o quasi lisci, lungo la base solo leggermente depressi; sternite anale con un punto per parte (♂ o ♀?).

Zampe regolari, femori anteriori senza traccia di sporgenza dentiforme sulla faccia interna; tibie anteriori con un paio di spinule oltre all'apicale al lato esterno.

Habitat: Natal, Escourt 1 es. (tipo della specie).

Non ho potuto accertare il sesso del tipo di Péringuey mediante dissezione, perchè l'addome appare rovinato e riaggiustato con colla.

Ho esaminato il tipo della specie, il quale è etichettato « Escourt » anzichè Durban, come indicato nella descrizione originale.

Questa specie è vicina al *castanopteur* Stran., ma ne differisce principalmente per la statura minore e specialmente per i proepisterni che nel *castanopterus* hanno sempre qualche punto fuori delle suture, mentre nel *natalensis* sono completamente privi di punti; non ho potuto fare il confronto diretto del tipo del *natalensis*, che ho restituito da quasi due anni al Museo del S. Africa, con quello del *castanopterus* Stran. che ho ricevuto da poco tempo per lo studio; ma mi sembra che il *castanopterus* debba anche essere più convesso e che le sue elitre posteriormente siano più acuminate che nel *natalensis*.

Caelostomus (s. str.) *subparallelus* Stran.

Stran. [41] p. 14

Olotipo: Congo Belga, Lulua, Sandoa (coll. Straneo).

Syn. *quadricollis*? Burg. (nec Chaud.) (part) [32] p. 199

var. *ukerewianus* nov.

Olotipo: Is. Ukerewe (coll. Straneo).

Lunghezza 5,4 mm.; massima larghezza 2,1 mm. Colore nero, abbastanza lucido, non iridescente, con zampe, antenne e parti boccali rosso-ferruginee.

Capo abbastanza piccolo, con qualche poro solo leggermente impresso nei solchi frontali; occhi piccoli, abbastanza convessi, solchi frontali lunghi, fino al 2° poro sopraoculare, moderatamente profondi; antenne robuste, appena raggiungenti la base, pubescenti dal 4° articolo, cogli articoli da 5 a 10 moniliformi.

Pronoto trasverso, lungo 1,1 mm., largo 1,5 mm.; coi lati abbastanza fortemente arrotondati nella metà anteriore, non o pochissimo posteriormente, innanzi alla base convergenti in linea retta o lievissimamente subsinuati; angoli anteriori perfettamente arrotondati, ottusi, non prominenti; angoli posteriori poco ottusi, con dentino apicale; larghezza anteriore 1,1 mm., larghezza della base 1,4 mm.; solchi basali (uno per parte) abbastanza brevi, non raggiungenti la metà della lunghezza del pronoto, quasi rettilinei e paralleli; margine laterale strettissimo, lineare, coi due pori regolari; base quasi retta, non punteggiata, disco poco convesso, con linea mediana abbastanza profonda, piuttosto stretta, non raggiungente l'orlo anteriore.

Elitre subparallele, allungate, lunghe 3,1 mm., larghe 2,1 mm.; subito dopo gli omeri allargate, poi subparallele fino a quasi $3/4$ della lunghezza; omeri perfettamente arrotondati, orlo basale completo; strie profonde, moderatamente crenulate, la 4^a, la 5^a e la 6^a raggiungono la base; interstrie moderatamente convesse, la 3^a col consueto poro basale; apice delle elitre ottusamente arrotondato.

Inferiormente, prosterno molto moderatamente o quasi non solcato longitudinalmente, solco anteriore e impressioni antecoxali non distinti; la punteggiatura dei proepisterni è un po' variabile; in genere vi sono sempre punti fuori delle suture interne, sui proepisterni e qualche punto sul prosterno davanti alle coxae; metepisterni lunghi, fortemente punteggiati; anche i lati del metasterno portano vari grossi punti; sterniti non distintamente depressi lungo la base, gli anteriori ben punteggiati ai lati; la punteggiatura va diminuendo progressivamente verso gli ultimi sterniti; sternite anale quasi liscio, nel ♂ con un punto per parte.

Zampe regolari, tibie anteriori del ♂ moderatamente incavate sulla faccia interna, senza prominenza dentiforme distinta; tibie anteriori con due spinule oltre all'apicale; tarsi della ♀ coi primi articoli ben distintamente prominenti all'interno a guisa di dente.

Habitat: Congo Belga; Lulua, Sandoa (G. F. Overlaet); Muteba (id.); Kasai (id.); Lunene (id.); Elisabethville (Dr. H. S. Evans); N. W. Rhodesia, Kashitu (H. C. Dollman); S. Rhodesia, Wumba. Ho qualche dubbio per questo ultimo esemplare, che dovrebbe essere riesaminato.

var. **ukerewianus** nov.

A questa nuova varietà vanno attribuiti gli esemplari dell'Is. Ukerewe, che sono di statura maggiore (6,2 - 6,4 mm.) ed hanno i lati del pronoto posteriormente un po' più sinuati e ristretti, come ho già notato nella descrizione originale della specie. Vi sono, oltre ai 2 esemplari della mia collezione, altri esemplari in coll. Van Emden (leg. P. A. Conrads della Weisser Väter Missionsgesellschaft).

Molto affine al *C. spurius* Péring., se ne differenzia, oltre che per le strie delle elitre un po' più prolungate verso l'orlo basale (la 6^a stria in genere

raggiunge nel *subparallelus* la base) e per la statura un po' minore, per i tarsi che sono normalmente allungati e sottili, mentre nello *spurius* sono molto più tozzi e brevi.

Caelostomus (s. str.) *spurius* Péring.

Péring. [31] p. 617, 618

Tipo: Natal (S. Afr. Mus.).

Lunghezza 7,2 mm.; massima larghezza 2,9. Colore castagno scuro, generalmente col capo un po' più oscuro del resto, zampe, antenne e parti boccali ferruginee.

Capo abbastanza robusto, molto moderatamente scolpito; occhi fortemente convessi, solchi frontali abbastanza fortemente sinuosi, divergenti posteriormente, lisci, moderatamente profondi; antenne robuste, cogli articoli da 5 a 10 moniliformi, piuttosto brevi, pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto trasverso, subcordiforme, lungo 1,7 mm., largo 2,2 mm.; coi lati abbastanza fortemente arrotondati per 4/5 della lunghezza, poi subsinuati e ristretti verso la base; larghezza anteriore 1,3 mm., larghezza basale 1,8 mm.; angoli anteriori arrotondati, ottusi, pochissimo prominenti, angoli basali leggermente ottusi, con apice munito di piccolo dente; impressioni basali (una per parte) sulciformi, rette, moderatamente convergenti, fortemente impresse, non raggiungenti la metà della lunghezza del pronoto; margine laterale strettissimo, coi due pori regolari; base non punteggiata, moderatamente avanzata ai lati verso gli angoli posteriori; disco poco convesso, con linea mediana poco profonda, prolungata per circa i 5/6 del pronoto.

Elitre parallele, oblunghe, pochissimo convesse; lunghe 4,2 mm., larghe 2,9 mm.; omeri perfettamente arrotondati, non prominenti; orlo basale completo, sottile, abbastanza arcuato; ai lati le elitre sono abbastanza arrotondate presso gli omeri, poi subparallele per quasi 3/4 della lunghezza, infine abbastanza uniformemente e brevemente arrotondate.

Inferiormente, prosterno leggerissimamente solcato longitudinalmente nella metà posteriore, con solco anteriore e impressioni antecoxali nulle; propisterni perfettamente lisci; solo nelle suture interne vi è una traccia evanescente di punteggiatura quasi indistinta; metepisterni lunghi, posteriormente abbastanza punteggiati; lati del metasterno con alcuni punti impressi; sterniti fortemente punteggiati ai lati e lungo la base nel mezzo; sternite anale con un punto per parte nel ♂.

Zampe caratteristiche; femori del ♂ abbastanza fortemente dentati al lato inferiore, con escavazione per accogliere la tibia; tibie anteriori con 2-3 spinule al lato esterno oltre all'apicale; tarsi, specialmente quelli intermedi e posteriori, più spessi e tozzi che d'ordinario.

Habitat: S. Africa; Natal, Durban; id., Malvern; id., Verulam (G. A. K. Marshall); Zululand, Uhomba (Marley); Transvaal, Zoutpansberg.

Caratteristico soprattutto per le zampe, che permettono di riconoscere, specialmente a causa dei tarsi spessi e tozzi, lo *spurius* dalla specie più affine, il *subparallelus* Stran.

Caelostomus (s. str.) *complanatus* Bates

Bates [14] p. 206 - Burgeon [32] p. 198

Tipo: Junk River, Liberia (ubi?).

Syn. *planipennis* Tschit. (*Drimostoma*) [25] p. 1

Tipo: Camerun (coll. Tschitscherine).

var. *levistriatus* nov.

Olotipo: Is. Principe, Roca inf. d. Henrique (Mus. Civ. Genova); allotipo, stessa località (coll. Straneo).

Lunghezza 8,8 mm. (8,5 - 9,5 mm.); massima larghezza 3,4 mm.; colore nero piceo, moderatamente lucido, con zampe, antenne e parti boccali rosso-ferruginee.

Capo robusto, piuttosto incassato nel pronoto; occhi moderatamente ampi, ma ben convessi; solchi frontali non lunghi, prolungati solo fino verso il 1° poro sopraoculare, fortemente divergenti, curvi, ma non distintamente sinuosi; antenne moniliformi, corte, non raggiungenti la base, pubescenti regolarmente dal 4° articolo.

Pronoto subcordiforme, lungo 1,9 mm., largo 2,8 mm.; coi lati abbastanza fortemente arrotondati anteriormente, verso la base ristretti e sinuati; larghezza anteriore 1,8 mm.; larghezza della base 1,8 mm.; angoli anteriori perfettamente arrotondati, ottusi, non prominenti; angoli posteriori circa retti o poco ottusi; solchi basali (uno per parte) poco allungati, abbastanza profondi, poco convergenti, quasi retti; margine laterale strettissimo, lineare, coi due pori setigeri regolari; base non punteggiata, moderatamente avanzata ai lati; disco quasi piano, con linea mediana ben impressa non larga, anteriormente abbreviata.

Elitre subparallele, allungate, depresse, lunghe 5,1 mm., larghe 3,4 mm., con massima larghezza a circa metà della lunghezza; omeri perfettamente arrotondati, senza traccia di dente al vertice; orlo basale delle elitre rudimentale, quasi nullo, ridotto a un brevissimo frammento presso gli omeri; strie moderatamente profonde, leggermente e finemente, ma distintamente crenulate; interstrie poco convesse, la terza col consueto poro basale; apice delle elitre brevemente arrotondato, non solcato nè longitudinalmente nè anteriormente; proepisterni lisci.

Inferiormente, prosterno con 2-3 punti nelle suture interne; metepisterni lunghi, completamente lisci o quasi; lati del metasterno con pochi punti, molto lucidi; sterniti leggermente crenulati lungo la base e con punteggiatura fina, fitta ai lati; sternite anale del ♂ con un punto per parte, della ♀ con due; tra i punti del ♂ si vede spesso una debole impressione.

Zampe robuste; femori anteriori del ♂ con incavo ben pronunciato al lato inferiore, verso la base con prominenza dentiforme ben sviluppata; tibie anteriori piuttosto variabili per quel che riguarda le spinule al lato esterno; molto spesso le spinule mancano completamente, essendo presente solo la apicale, molto breve e ottusa; altre volte vi è una traccia delle due spinule

normali dei *Caelostomus* s. str.; tarsi anteriori del ♂ abbastanza dilatati, articoli basali dei tarsi anteriori della ♀ ben distintamente prominenti all'interno.

Microscultura delle elitre trasversa.

Habitat: questa specie estende il suo habitat dalla Liberia al Kenya; Liberia, Junk River (ex Bates); Nigeria, Ibadan, Olokemeji (3 es. S. African Museum); Costo d'Oro, Tamsoo (G. H. Higlett); Camerun (senza indicazione precisa); id., Lolodorff; Congo Belga, Congo de Lemba (Mayné); Lukolela (Ghesquière); Watsa a Niangara (Burgeon); Moto (Burgeon); Yakuluku (F. S. Patrizi); Watsa (Burgeon); Madju (id.); Stanleyville (id.); Dubele (id.); Yebo (id.); Moku (id.); Kapanga (Overlaet); Sandoa (Overlaet); Bambesa (Vrijdagh); Uganda, Entebbe (C. A. Wiggins); Kampala (A. F. J. Geyde); Kenya, Maragoli (Dr. Van Someren).

var. **levistriatus** nov.

E' la razza dell'isola Principe, caratteristica per le strie delle elitre un po' meno profonde, e perfettamente lisce o quasi, presentando in tal caso una crenulazione quasi indistinta.

Habitat: Is. Principe, Roca Inf. D. Henrique (L. Fea).

Questa specie è caratteristica per la sua statura abbastanza rilevante, per la forma appiattita delle elitre, per la mancanza quasi completa dell'orlo basale delle elitre, per la conformazione dei femori anteriori del ♂, per le tibie anteriori, ecc.

Alla conformazione delle tibie, ora con tracce di spinule, ora senza, è dovuta l'attribuzione di questa specie, da parte di Tschitscherine al gen. *Drimostoma*, nel quale la ridescrisse con nome di *planipenne*. Nella descrizione originale di Bates, le parole «*angulis posticis acutis*» vanno interpretate nel senso che l'apice dell'angolo è vivo, non già angoli acuti in senso geometrico, perchè essi sono sempre retti o poco ottusi.

La presenza della prominenza dentiforme ai femori anteriori del ♂ non era stata indicata nè da Bates, nè da Tschitscherine, nè da Burgeon.

Caelostomus (s. str.) **Mocquerysi** Tschit.

Tschit. [20] p. 417 (*Stomonaxus*); [23] p. 67 (*Drimostoma*) - Burgeon [32] p. 198

Tipo: Alto Ogowé, cadute di Samlia (Mus. St. Nat. Belgio).

Lunghezza 6,5 mm. (6,2 - 7,5 mm.); massima larghezza 2,5 mm. Colore nero lucido, con zampe, antenne e parti boccali rosso-ferruginee.

Capo moderatamente scolpito, liscio, non punteggiato; occhi abbastanza piccoli, ben convessi; solchi frontali lisci, corti, non raggiungenti il livello della metà degli occhi, fortemente sinuosi e divergenti posteriormente; antenne moniliformi, moderatamente allungate.

Pronoto moderatamente trasverso, lungo 1,5 mm., largo 2,1 mm.; coi lati moderatamente arrotondati su tutta la lunghezza; angoli anteriori ottusi, arrotondati all'apice, un po' prominenti; angoli posteriori ottusi, con piccolo dente apicale; solchi basali (uno per parte) profondi, lisci, quasi retti e poco convergenti anteriormente; margine laterale strettissimo, con i due pori seti-

geri regolari; base non punteggiata, abbastanza obliqua, verso i lati; disco poco convesso, con linea mediana ben impressa ed allungata.

Elitre ovali, allungate, lunghe 3,4 mm., larghe 2,5 mm.; coi lati molto fortemente arrotondati presso gli omeri, poi subparalleli, colla massima larghezza avanti la metà della lunghezza; omeri moderatamente marcati, orlo basale, incompleto, ridotto a un breve frammento che dagli omeri raggiunge appena la base della 6^a stria; strie non raggiungenti la base delle elitre, profonde e generalmente molto leggermente crenulate; interstrie mediocrementemente convesse, maggiormente verso l'apice e ai lati; la terza col consueto poro ombelicato basale; apice delle elitre brevemente arrotondato.

Parte inferiore molto variabile da esemplare a esemplare; proepisterni talvolta completamente lisci, talvolta con vari punti presso le suture interne; prosterno generalmente molto debolmente solcato; sterniti fortemente punteggiati ai lati e, in mezzo, lungo la base; sternite anale del ♂ con un poro setigero per parte, della ♀ con 2.

Zampe anch'esse variabili; generalmente i femori anteriori del ♂ presentano al lato inferiore oltre ad un incavo abbastanza profondo, anche una ben distinta prominente dentiforme; tibie anteriori generalmente con un paio di spinule oltre all'apicale, spinule che però in vari esemplari possono essere molto ridotte ed anche scomparire affatto; tarsi anteriori del ♂ moderatamente dilatati, della ♀ sempre ben distintamente prominenti all'interno a guisa di dente.

Microscultura delle elitre trasversa, di tipo *a*.

Habitat: questa specie ha un habitat piuttosto esteso, che si estende dall'Assinia (Tschit. [23] p. 67) alle parti più orientali del Congo Belga. Ho esaminato esemplari di: Guinea Portoghes, Rio Cassine (L. Fea); Assinia (coll. Alluaud); Camerun, M.te Camerun (L. Fea); Yaoundé (Vadon); Ekok; Gabon, Monila; Is. Fernando Poo, Basilé (L. Fea); Punta Prailes (id.); Guinea Francese, N' Zerekoré; Ogooué; Congo Franc., Ndjolé (L. Fea); Fernand-Vaz (id.); Reg. del M. Baiki (Dr. Fidaio); Congo Belga (località citate da L. Burgeon [32] p. 198); Congo de Lemba (Mayné); Kalamu-Boma (id.); Ganda Sundi (id.); Seke (id.); Kiniati (id.); Tshela (Collart); Eala (Dr. Staner); Boende (R. P. Hulstaert); Flandria (id.); Kamajembi (Dr. Schouteden); Makumbi (id.); Kondue (Luja); Barumbu (Ghesquière); Koteli (Dr. Schouteden); Basso Uelé (L. Burgeon); Moto (id.); Watsa (id.); Yebo (id.); Moku (id.); Kaniama (Massart); Kapanga (Overlaet); Sandoa (id.).

L'estensione dell'habitat di questa specie e la sua variabilità spiegano come Tschitscherine abbia potuto oscillare tra l'attribuzione di questa specie al gen. *Stomonaxus* (*Caelostomus* s. str.) o al gen. *Drimostoma* (*Caelostomus* subg.); secondo L. Burgeon, questa specie potrebbe anche essere sinonima di *longulus* Bates, ipotesi che non mi sembra ammissibile.

Ad ogni modo, malgrado la variabilità, questa specie è facilmente riconoscibile sia per l'orlo basale delle elitre rudimentale, sia per la forma allungata delle elitre e del corpo. L'insieme di questi due caratteri accosta il *C. Mocquerysi* Tschit. solamente al *complanatus* Bates, dal quale però è immediatamente distinto, oltre che per la statura sempre notevolmente inferiore, anche per la forma generale che è molto meno depressa che nel *complanatus*.

*Species incertae sedis:**Stomonaxus longulus* Bates

Bates [14] p. 205 - Burg. [32] p. 198

Tipo: Liberia, Junk River.

Riproduco semplicemente la diagnosi originale di questa specie, che non ho potuto identificare.

« *Stomonaxus longulus* n. sp. *St. striaticolli* (Dej.) affinis, sed major et praecipue magis elongatus. Piceo-niger nitidus, labro, palpis, antennis et pedibus rufis; capite thoraceque impunctato, sutura et sulcis flexuosis frontalibus tenuibus acute impressis; thorace transverso, medio rotundato, post medium fere recte mediocriter angustato, angulis posticis breviter dentiformibus, sulculo marginali profundo sat lato, sulcis basalibus latis et rectis; elytris subelongato-oblongo-ovatis, exarato-striatis, striis punctulatis versus marginem latioribus, interstitiis convexis, interioribus versus basim planioribus; sternis laevibus, tarsis posticis articulo 5^{to} cum unguibus elongatis; tibiis anticis extus laevibus sed intus spinulis nonnullis brevibus. - Long. 7 1/2 mm. ♂, ♀.

Junk River, Liberia (Stamfli). Six examples.

The species is distinguished from its nearest ally, *St. striaticollis* at first sight by its elongato-oblong and unicolorous elytra; but it differs in the narrower and much more convex lateral and apical interstices and in the wider and deeper marginal groove of the thorax. In the anterior tarsi of the ♀ the 1st and 2nd joints have their inner apices sharply produced but scarcely spiniform and the external edge of the anterior tibiae is unarmed in both sexes though having a few short spines on their lower surface ».

Come si vede in questa descrizione mancano tutti i caratteri che permetterebbero di determinare con una buona probabilità di esattezza questa specie « ex descriptione »; in particolare manca ogni accenno all'orlo basale delle elitre, alla scultura di tutta la parte inferiore del corpo, ecc.

L. Burgeon (l. c.) ritiene possibile che il *C. longulus* Bates possa essere sinonimo di *Mocquerysi* Tschit.; io noto che, nella descrizione del *longulus*, si insiste molto sull'orlo laterale del pronoto ampio e profondo; e tale carattere non mi pare che possa adattarsi al *Mocquerysi* che ha il margine laterale del pronoto assolutamente lineare. Potrebbe invece secondo me riferirsi al *Camptogenys aberrans* Tschit., che corrisponde bene a tutta la descrizione, sebbene manchino i caratteri più fondamentali. Ad ogni modo l'esame del tipo è necessario per definire la questione.

Subgen. *Grenulostriagus* nov.

Ha tutti i caratteri fondamentali del genere *Caelostomus*, ma si distingue subito a primo colpo d'occhio per la forma dei palpi labiali, che hanno l'articolo apicale ben distintamente più largo, ovale, troncato all'apice (fig. 15). Le mandibole sono conformate come nel subg. *Drymonaxus*, vale a dire sono più acuminate ed arcuate che nei *Caelostomus* regolari e la sinistra ha una forte carena longitudinale sulla faccia superiore. La doccia laterale del

pronoto è molto profonda e porta le due setole regolari; essa è evidentemente crenulata.

Appartengono a questo sottogenere due specie, ambedue nuove, dell'Africa Occidentale (Fernando Poo e Gabon).

Subgeneritipo *Crenulostrigus profundus* Stran.

TABELLA DI DETERMINAZIONE DELLE SPECIE
DEL SUBG. *CRENULOSTRIGUS* STRAN.

- 1 (2) Lati del pronoto regolarmente arrotondati dagli angoli anteriori alla base; angoli posteriori del pronoto ben ottusi; sculture del capo moderate; statura minore (6,6 mm.) **profundus** n. sp.
- 2 (1) Lati del pronoto nella metà posteriore subsinuati; angoli posteriori quasi retti; sculture del capo fortissime; statura maggiore (7,7 mm.)
palpalis n. sp.

Caelostomus (*Crenulostrigus*) *profundus* n. sp.

Olotipo: Gabon, Lambarené (coll. Straneo).

Lunghezza 6,6 mm.; massima larghezza 2,7 mm. Colore nero, molto lucido, con zampe, antenne e palpi rossastri.

Capo moderatamente scolpito, mediocrementemente ampio, con sutura clipeale forte; occhi moderatamente ampi, abbastanza convessi; solchi frontali anteriormente un po' raddoppiati, abbastanza profondi, corti, raggiungenti solo il livello del primo poro sopraoculare, quasi retti, moderatamente divergenti; antenne brevi, cogli articoli da 5 a 10 fortemente moniliformi, pubescenti dal 4° articolo.

Pronoto moderatamente trasverso, lungo 1,6 mm., largo 2,1 mm.; coi lati molto uniformemente arrotondati, fino agli angoli posteriori; larghezza anteriore 1,3 mm., larghezza basale 1,9 mm.; angoli anteriori ottusi, arrotondati, non prominenti; angoli posteriori con piccolo dente, molto ottusi; solchi basali (uno per parte) profondi, non raggiungenti la metà della lunghezza del pronoto, poco convergenti, quasi retti; margine laterale un po' largo, formante doccia, crenulato; coi due pori setigeri normali; base non punteggiata, nè rugosa, solo un po' depressa tra i solchi; disco moderatamente convesso, con linea mediana abbastanza lunga, profonda, specialmente verso la base.

Elitre subparallele, fortemente convesse, specialmente verso l'apice, con declivio apicale forte e laterale fortissimo, di modo che le elitre stesse hanno l'aspetto un po' parallelopipedo; lunghezza 3,8 mm., massima larghezza (situata a circa 1/5 della lunghezza dalla base) 2,7 mm.; lati fortemente arrotondati presso gli omeri; subito dopo la massima larghezza leggermente convergenti fino a circa 3/4 della lunghezza, poi brevemente arrotondate; omeri arrotondati, non prominenti, orlo basale completo, strie molto profonde e fortemente crenulate; interstrie molto convesse, la 3^a col poro normale alla base; le interstrie 1^a e 2^a verso l'apice sono ancora più convesse delle altre, la 7^a è un po' rialzata, specialmente verso l'apice, rispetto alle adiacenti, di modo che, verso l'apice, appaiono un po' sporgenti; epipleure delle elitre anteriormente con grossi punti.

Inferiamente, prosterno fortemente scolpito; prosterno con solco longitudinale lungo fino all'orlo anteriore, largo e profondo; solco anteriore completo, profondo, distintamente crenulato; impressioni antecoxali profonde, benchè brevi; proepisterni con profondissimi e grossi punti che li ricoprono quasi completamente; tali punti appaiono quasi come vere e proprie fossette; metepisterni lunghi, con 3-4 fossette anch'essi; angoli del metasterno non punteggiati, solo fortemente solcati; tutto il metasterno presenta sculture fortissime; sterniti abbastanza fortemente impressi, quasi solcati, ai lati con qualche grosso punto e con qualche impressione irregolare; per il resto lisci; sternite anale della ♀ con due punti setigeri per parte.

Zampe regolari, tibie anteriori senza distinte spinule, all'infuori dell'apicale, al lato esterno; tarsi anteriori della ♀ con i due primi articoli distintamente asimmetrici, ma solo leggermente prolungati al lato interno con prominenza acuta; onichio di tutti i tarsi regolarmente glabro inferiormente, senza setole.

Habitat: Gabon, Lambarené, 1 es. ♀.

Differisce dall'altra specie del sottogenere, *palpalis* Stran., per vari caratteri, tra i quali i lati del pronoto arrotondati per tutta la lunghezza, la statura minore, il capo moderatamente scolpito, ecc.

Caelostomus (Crenulostrigus) palpalis n. sp.

Olotipo: Is. Fernando Poo, Basilé (Mus. Civ. Genova); allotipo, stessa località (coll. Straneo).

Lunghezza 7,7 mm.; massima larghezza 3,3 mm. Colore nero lucidissimo, con antenne, zampe e parti boccali rossastre.

Capo fortissimamente scolpito, piccolo, con sutura clipeale fortissima, in parte raddoppiata; dietro di essa il capo è un po' impresso; occhi piuttosto piccoli, moderatamente convessi; solchi frontali profondi, ampi, per metà della loro lunghezza fortemente raddoppiati; antenne abbastanza corte, cogli articoli da 5 a 10 fortemente moniliformi, pubescenti regolarmente dal 4° articolo.

Pronoto trasverso, moderatamente convesso, lungo 1,6 mm., largo 2,2 mm.; coi lati abbastanza fortemente arrotondati nella metà anteriore, posteriormente convergenti in linea retta; angoli anteriori abbastanza arrotondati, non prominenti; larghezza anteriore 1,4 mm.; angoli basali un po' ottusi, con dente apicale; larghezza basale 1,9 mm.; solchi basali (uno per parte) profondi, lunghi meno di metà del pronoto, quasi retti, poco convergenti; margine laterale un po' largo, formante doccia profonda, ben crenulato, coi due pori setigeri regolari; base non punteggiata, disco moderatamente convesso, con linea mediana profonda, abbastanza larga, specialmente posteriormente, raggiungente l'orlo anteriore del pronoto.

Elitre subparallelo-ovali, abbastanza convesse, conformate all'incirca come nella specie precedente, ma un po' meno parallelopipede, essendo meno bruschi il declivio apicale e quello laterale; ai lati abbastanza allargate subito dopo gli omeri, poi subparallele, colla massima larghezza a circa metà della lunghezza; omeri poco prominenti, abbastanza arrotondati; margine basale completo; strie molto profonde e crenulate, interstrie ben convesse, la 2^a, la

3^a e la 7^a non così nettamente più convesse delle altre, come avviene invece nella specie precedente; apice delle elitre molto ottusamente arrotondato.

Parte inferiore fortemente scolpita; prosterno con solco longitudinale largo, profondo e lungo fino all'orlo anteriore; solco anteriore un po' attenuato solo nel mezzo, per il resto molto netto, formante un orlo marginale stretto, ma profondo, in fondo crenulato; impressioni antecoxali moderate; proepisterni completamente coperti di grossi punti, quasi fossette; metepisterni lunghi, con pochi grossi punti; lati del metasterno fortemente solcati, ma non punteggiati; sterniti ai lati con fossette irregolari, profonde, con grossi punti; sternite anale del ♂ con due grossi punti per parte.

Zampe come nella specie precedente.

Microscultura delle elitre trasversa, molto sottile, di tipo *a*.

Habitat: Is. Ferdinando Poo, Basilé (L. Fea), 2 es., di cui uno molto guasto, probabilmente trovato morto.

Nella descrizione della specie precedente sono già indicate le differenze tra il *palpalis* e il *profundus*, uniche specie attualmente note di questo sottogenere.

Gen. **APSIDOCNEMUS** All.

Alluaud [33] p. 4 - Straneo [42] p. 213

Caratteristiche principali di questo genere del Madagascar sono: organo copulatore del ♂ invertito; poro basale delle elitre nella 3^a interstria; 3° articolo delle antenne glabro, all'infuori delle normali setole tattili; serie ombelicata delle elitre largamente interrotta verso la metà, con gruppo anteapicale di 7 pori (3 + 4); mascelle del tipo ordinario dei Caelostomini, tibie anteriori non solcate nè striolate al lato esterno; tarsi superiormente glabri; tarsi intermedi e posteriori non dilatati; elitre con apice regolare; margine laterale del pronoto e solchi del medesimo regolari; tibie anteriori e intermedie fortemente curvate (figg. 44, 45), femori intermedi con una fila di setole; palpi della forma dei Caelostomini regolari.

Nel complesso dei suoi caratteri differisce dal gen. *Caelostomus* quasi esclusivamente per la forma veramente eccezionale delle zampe intermedie ed anteriori.

Aggiungo che i tarsi anteriori del ♂ sono pochissimo dilatati e che i tre articoli basali sono un po' prominenti all'interno, quasi a punta. E' precisamente a questo carattere che si deve attribuire l'errore commesso da Ch. Alluaud nella descrizione originale, quando afferma che l'esemplare esaminato era una ♀; in realtà (Stran. [42] p. 213), mediante dissezione del tipo ed estrazione dell'organo copulatore, ho potuto accertare che trattasi di un ♂.

Non mi dilungo maggiormente su questo genere, che appartiene alla fauna malgascia e non all'africana; è sufficiente averne posto in chiaro la posizione sistematica, che non è affatto vicina a quella del gen. *Diceromerus* Chaud., come ha supposto l'autore.

Generitipo ed unica specie: *Apsidocnemus Catalai* All. ([33] p. 42) del S. Madagascar.

Gen. **FEOSTOMA** Stran.

(figg. 109 - 113)

Stran. [41] p. 15

Questo genere comprende solo una specie dall'aspetto piuttosto straordinario, principalmente per le sculture della parte superiore del pronoto, come si può riscontrare dalla figura. Per tutti gli altri caratteri il gen. *Feostoma* si discosta solo moderatamente dagli altri Caelostomini che sono già stati passati in rassegna.

La linguetta è considerevolmente svasata verso l'apice, le paraglosse, molto sottili, oltrepassano notevolmente l'apice della linguetta; il mento è più corto che d'abitudine, con un dente piuttosto robusto nel mezzo; i lobi laterali sono molto divergenti e poco sporgenti; epilobi normali; mascelle normali; palpi anch'essi regolari; mandibole sottili e arcuate, almeno quanto nel subg. *Drymonaxus* Stran., coi margini interni molto sottili, quasi taglienti; capo coi due pori setigeri sopraoculari normali, con sculture fortissime; antenne moniliformi; pronoto ai lati coi due pori setigeri normali, per tutto il resto assolutamente eccezionale, essendo dotato di sculture che non trovano, a mia conoscenza, riscontro in tutto il campo dei Pterostichini; elitre normali, con serie ombelicata regolare, di 6 pori basali, e di 7 anteapicali, questi ultimi divisi in due sottogruppi di 3 e 4 pori rispettivamente; parte inferiore notevolmente scolpita; metepisterni lunghi; trocanteri normali; edeago del ♂ normalmente invertito, per il resto di forma normale; zampe con femori normali, tibie all'incirca come nei *Caelostomus* del subg. *Drimostoma*; tarsi piuttosto brevi e tozzi, sopra con qualche setola, inferiormente non o poco più pubescenti che d'ordinario.

Generitipo: *Feostoma irregulare* Stran.

***Feostoma irregulare* Stran.**

(figg. 109 - 113)

Stran. [41] p. 15

Olotipo: Is. Fernando Poo, Basilé (Mus. Civ. Genova); allotipo, stessa località (coll. Straneo).

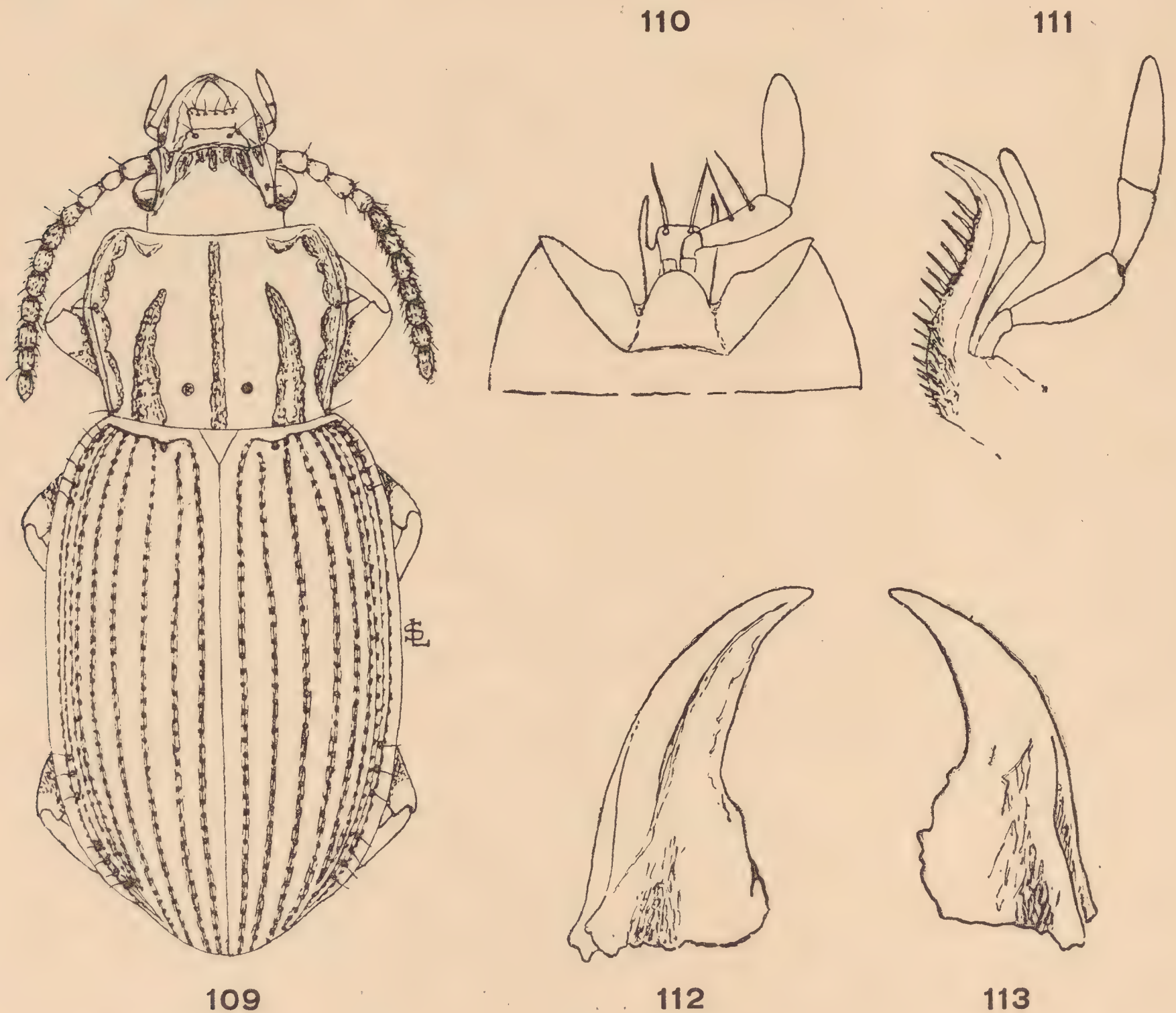
Lunghezza 6,9 mm.; massima larghezza 2,7 mm.; colore nero, moderatamente lucido, un po' piceo, con zampe, antenne e parti boccali rosso-ferruginee.

Capo con forti sculture, occhi abbastanza piccoli, ma fortemente convessi, solchi frontali profondi, fortemente raddoppiati, non punteggiati; sutura clipeale fortissima e raddoppiata; dietro di essa la fronte presenta alcune fossette più o meno irregolari; antenne fortemente moniliformi, brevi; pubescenti regolarmente dal 4° articolo.

Pronoto cordiforme, con superficie fortemente ed eccezionalmente scolpita; lunghezza 1,7 mm.; larghezza 2,1 mm.; coi lati fortemente arrotondati, piuttosto ristretti anteriormente e posteriormente; angoli anteriori ottusi, ampiamente arrotondati; angoli posteriori un po' ottusi, solchi basali (uno per parte) larghi, profondi, lunghi, irregolari, conformati come in figura; margine laterale dentellato; doccia ampia, limitata internamente da una serie di solchi

arcuati irregolari, disposti come in figura; ha i due pori setigeri regolari; base, tra i solchi, non punteggiata, ma con una fossetta rotonda per parte; disco poco convesso, con solco mediano profondo, non regolarmente inciso; anteriormente il disco porta due impressioni profonde virgoliformi, che si ricollegano col margine laterale presso gli angoli anteriori.

Elitre parallele, convesse, lunghe 4,2 mm., larghe 2,7 mm.; omeri ben determinati, con un piccolo dente apicale; orlo basale completo; strie profonde,



Figg. 109-113. — gen. *Feostoma* Stran. - 109 *Feostoma irregulare* Stran. - 110 id., labium - 111 id. mascella - 112, 113 mandibola sinistra e destra.

crenulate, interstrie convesse, la terza col consueto poro basale; apice delle elitre brevemente arrotondato, quasi troncato.

Parte inferiore fortemente scolpita; prosterno fortemente solcato longitudinalmente fino all'orlo anteriore; impressioni antecoxali forti; solco anteriore profondo e crenulato; proepisterni completamente coperti di grossi e fitti punti; metepisterni lunghi e fortemente punteggiati, come pure i lati del metasterno; sterniti lungo la base solcati; punteggiati ai lati e lungo la base; ai lati anche con impressioni irregolari; sternite anale del ♂ con un grosso poro setigero per parte.

Microscultura delle elitre trasversa, di tipo *a*.

Zampe come indicato nella descrizione del genere.

Habitat: Is. Fernando Poo, Basilé (L. Fea), 3 es.

Un solo sguardo alla figura dimostra che questa specie non può essere confusa con alcun'altra.

Gen. **HEMITELESTUS** All.

Alluaud [16] p. CLXXIX - Straneo [40] p. 40

Syn. *Hemitelestes* Brullé (nec Gravenh.)

Brullé [4] p. 44 - Lacord., Gen. Col. I, 1854, p. 186 - Chaud., Bull. Soc. Nat. Mosc., XLIV, 1871, II, p. 283.

Genere esclusivamente del Madagascar. Ha i seguenti caratteri fondamentali:

Organo copulatore invertito. Antenne col terzo articolo glabro, all'infuori delle regolari setole tattili; capo coi due pori sopraoculari normali; mandibole all'apice notevolmente assottigliate, abbastanza ricurve (meno però che nei *Caelostomus* dei subg. *Drymonoxus* Stran. e *Camptogenys* Tschit.), la sinistra con una carena longitudinale mediana ben lunga e marcata; labbro molto corto; mascelle regolari dei Caelostomini, con pochissime (3-5) spine robuste e alcune ciglie sottili; pronoto fornito nell'orlo laterale dei due pori setigeri ordinari; elitre con apice regolarmente arrotondato, serie ombelicata di tipo *b*, poro ombelicato basale sulla 3^a interstria. Tibie anteriori al lato esterno con una serie di spinule sottili, senza solco longitudinale al lato esterno; sembra completamente obliterato anche il solco longitudinale sottile, sempre presente sulla faccia anteriore delle tibie degli altri Caelostomini. Parte inferiore con alcuni punti impressi ai lati del metasterno e dei primi due sterniti, per il resto liscia; lo sternite anale sia del ♂ che della ♀ porta 6 pori setigeri, di cui i 4 esterni regolarmente posti lungo l'orlo apicale dello sternite anale stesso; i due più interni posti a metà della lunghezza dello sternite stesso, corrispondentemente ai due pori setigeri che si trovano sugli altri sterniti.

Il gen. *Hemitelestus* comprende solo due specie del Madagascar, notevolmente affini tra loro, di grande statura, relativamente alle dimensioni degli altri Caelostomini, variando da 11 a 14 mm.; *Hemitelestus interruptus* Brullé (*Hemitelestes*), generitipo; *Hemitelestus hova* Alluaud.

Gen. **DACTYLEURYS** Tschit.

Tschitscherine [23] p. 52

E' un altro genere esclusivo del Madagascar, non potendo il *Dactyleurys punctipennis* Burg. ([34] p. 359) dell'Africa Occidentale essere mantenuto in tal genere. Ecco i caratteri fondamentali.

Organo copulatore invertito; capo poco scolpito, con tempie brevi, ma distinte, coi due pori setigeri normali, dei quali però il posteriore è fortemente spostato all'interno rispetto all'occhio (fig. 23); antenne regolarmente col terzo articolo glabro, all'infuori delle solite setole tattili; mascelle regolari dei Caelostomini, con poche spine robuste e alcune ciglie sottili; pronoto poco convesso, ai lati colle due setole ordinarie; elitre poco convesse, con apice regolare, con poro setigero basale posto sulla terza interstria, serie ombelicata

del tipo *b*; orlo basale rudimentale; strie profonde, non crenulate; tibie anteriori fornite del solco anteriore regolare, ma non solcate al lato esterno; tutti i tarsi nei due sessi fortemente brevi e dilatati; sopra lisci, non solcati nè pubescenti; inferiormente con una fitta spazzola di dense setole (fig. 54).

L'unica specie di questo genere è il *Dactyleurys anomalus* Tschit., del Madagascar.

Gen. **DACTYLINIUS** Stran.

(figg. 114 - 120)

Stran. [41] p. 17

Caratteri fondamentali di questo genere sono i seguenti:

Capo coi due pori sopraoculari regolari e regolarmente disposti; antenne regolarmente pubescenti a partire dal 4° articolo; mascelle regolari dei Caelostomini, con poche spine robuste e alcune ciglia sottili; pronoto poco convesso, ai lati colle due solite setole; elitre con apice regolare, con poro setigero basale posto sulla 3^a interstria, con serie ombelicata del tipo *b*; tibie anteriori aventi, oltre al normale solco sulla faccia anteriore, anche un solco longitudinale molto profondo sul lato esterno; tutti i tarsi sono distintamente dilatati, benchè assai meno che nel genere precedente, solo moderatamente tozzi, inferiormente con setole abbastanza abbondanti, ma non fitte come nel gen. *Dactyleurys*.

La conformazione delle parti boccali è indicata nelle figure da 115 a 120, relative all'unica specie del genere. Non si conosce il ♂.

Generitipo: *Dactylinius punctipennis* Burg. (*Dactyleurys*).

Dactylinius punctipennis Burg.

(fig. 115)

Burgeon [43] p. 359 (*Dactyleurys*) - Straneo [41] p. 17

Tipo: Congo Belga, Flandria (?) (Mus. Congo Belga). Nella descrizione non è precisata la località del tipo.

Lunghezza 8,5 - 11,5 mm.; massima larghezza 3,4 - 4,4 mm.; colore nero lucido, con orlo laterale del pronoto un po' rufescente, zampe, antenne e parti boccali rosso-bruni; femori, primo ed ultimo articolo delle antenne e dei palpi più chiari.

Capo piuttosto stretto e lungo; tutta la fronte coperta di punti sottili e leggeri, sparsi; occhi moderatamente ampi, ma ben convessi; tempie nulle; solchi frontali brevi, fino al livello del primo poro sopraoculare; dietro ai solchi qualche striola; antenne molto corte, cogli articoli da 5 a 10 molto moniliformi, quasi perliformi; regolarmente pubescenti a partire dal 4° articolo.

Pronoto subcordiforme, quasi leggermente pedunculato; coi lati fortemente arrotondati per 4/5 della lunghezza, poi, verso la base, subsinuati; angoli anteriori perfettamente arrotondati, non distintamente prominenti; angoli posteriori ottusi con dente apicale; impressione basale abbastanza larga e molto profonda; arriva a circa 2/5 della lunghezza; margine laterale abbastanza largo, conformato a doccia profonda, coi due pori setigeri regolari; base assolutamente liscia, senza punteggiatura, quasi retta; disco moderatamente

convesso, con linea mediana moderatamente profonda, abbastanza prolungata in avanti.

Elitre subparallelo-ovali, moderatamente convesse; fortemente arrotondate dietro agli omeri, poi subparallele, colla massima larghezza a circa metà della lunghezza; omeri con spigolo non distinto, ben arrotondati; orlo basale completo, sottile; strie profonde, con grossi punti; interstrie moderatamente convesse, la 3^a col consueto poro basale; apice delle elitre un po' acutamente arrotondato.

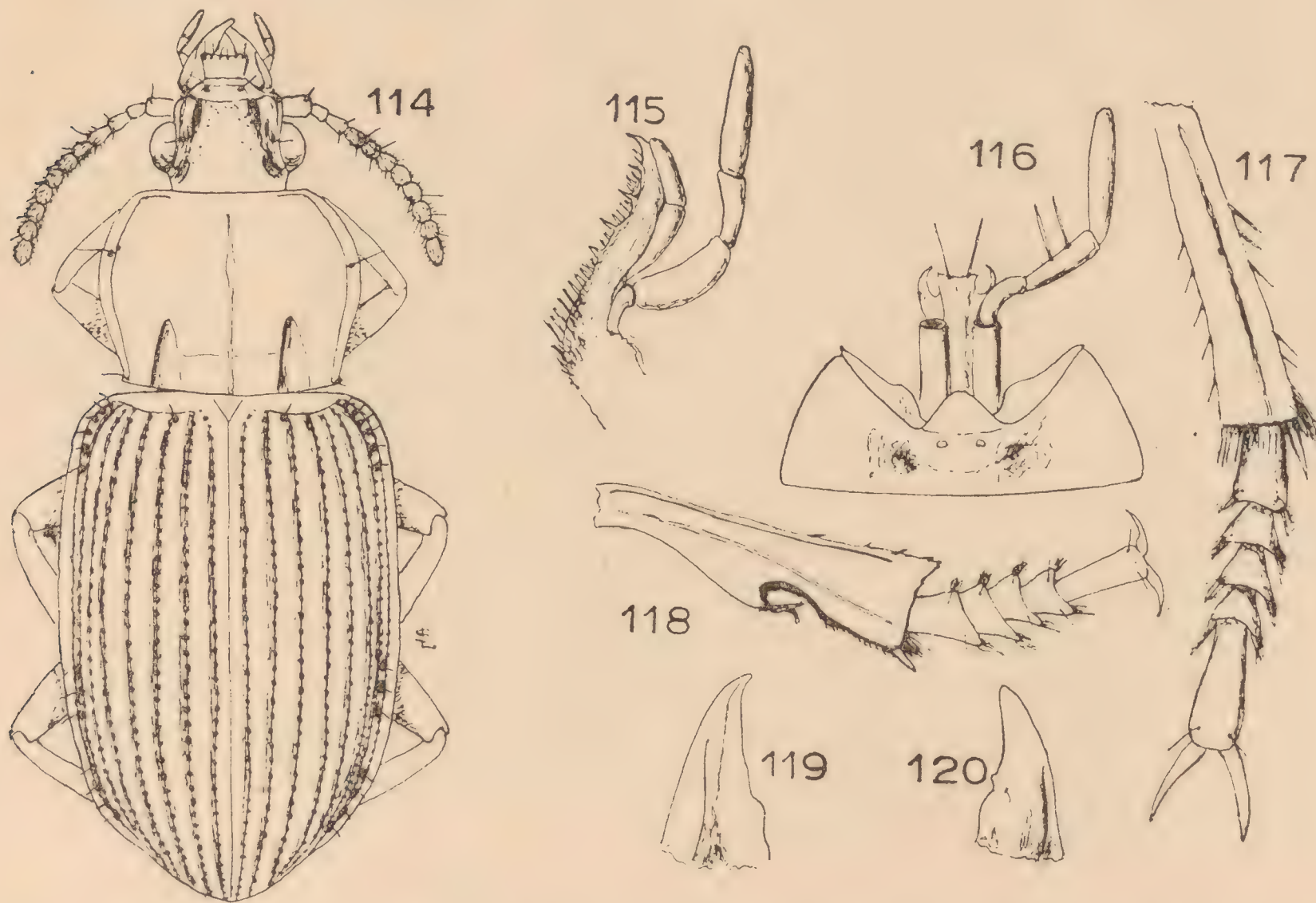


Fig. 114-120. — Gen. *Dactylinius* Stran. - 114 *Dactylinius punctipennis* Burg. - 115 id., mascella - 116 id., labium - 117 id., tarso poster. - 118 id., tibia anter. - 119, 120 id., mandibole.

Inferiormente, prosterno completamente liscio, con solco longitudinale molto moderato, solco anteriore e impressioni antecoxali nulli; proepisterni completamente lisci, metepisterni molto lunghi e stretti, con pochi punti piuttosto fini; anche i lati del metasterno hanno pochi punti; sterniti quasi completamente lisci, solo i primi con pochi punti leggeri; sternite anale della ♀ con 2 punti per parte.

Zampe conformate come è indicato nella descrizione del genere; tarsi fortemente convessi, lucidi, larghi.

Habitat: Congo Belga, Flandria (Ghesquière); Eala (id.); Camerun, Yaoundé (L. Vadon). Complessivamente 7 es., tutte ♀♀.

La forma dei tarsi e il forte solco sulle tibie anteriori al lato esterno fanno immediatamente riconoscere il gen. *Dactylinius*. Non vi è per ora altra specie che il *punctipennis*, che ho ridescritto su un cotipo gentilmente ceduto da L. Burgeon.

E' abbastanza notevole il fatto che, malgrado l'insetto sia stato raccolto in tre località differenti e complessivamente in 7 esemplari, non si conosca

ancora alcun esemplare ♂. Ritengo tuttavia che l'organo copulatore debba essere regolarmente invertito, come è regola nei Caelostomini.

Gen. **DIACHIPTERYX** All.

(figg. 121 - 123)

Alluaud [30] p. 311 - Burgeon [32] p. 200

Ligula normale, svasata all'apice, bisetosa; mento ben incavato, con dente mediano abbastanza robusto e avanzato; lobi piuttosto fortemente divergenti, epilobi superanti di poco l'estremità dei lobi; mascelle regolari dei Caelostomini; palpi perfettamente normali, del tipo indicato dalla figura 14; mandibole anch'esse regolari, coll'apice aguzzo, molto moderatamente curve. Capo regolare, coi due pori setigeri sopraoculari ordinari; antenne molto brevi, cogli articoli 5-10 molto più larghi che lunghi; pronoto normale, col solo poro setigero basale; elitre straordinarie, ciascuna all'estremità arrotondata separatamente e prolungata in un lobo superante notevolmente l'orlo apicale dell'addome; le epipleure delle elitre, la 8^a e la 9^a interstria sono conformate in modo regolare; i lobi, che risultano formati dalla parte apicale delle elitre compresa la 1^a e la 7^a interstria, sporgono al disopra della 8^a e 9^a interstria che ricoprono; visti dalla parte inferiore, i due lobi sono fortemente concavi; i loro margini apicali sono sottili; serie ombelicata del tipo *b*.

Prosterno pochissimo scolpito; metepisterni lunghi.

Zampe piuttosto brevi; tibie anteriori col solo debole solco anteriore normale; tibie posteriori più pubescenti all'apice che nei *Caelostomus* ordinari; tarsi corti, tozzi, un po' dilatati, abbastanza pubescenti inferiormente; tarsi anteriori della ♀ coi due articoli basali un po' asimmetrici e prolungati a punta all'interno.

Diachipteryx paradoxus All.

(fig. 121)

Alluaud [30] p. 311 - Burgeon [32] p. 200

Tipo: Assinia (coll. Alluaud).

Lunghezza 5,5 mm.; massima larghezza 2,2 mm.; colore nero un po' piceo, con zampe, antenne e parti boccali ferruginee piuttosto chiare.

Capo abbastanza robusto, pochissimo scolpito, senza traccia di punteggiatura; occhi moderatamente ampi, fortemente convessi; solchi frontali ben divergenti, fortemente curvi, non sinuosi, non lunghi, raggiungendo al massimo il livello della metà degli occhi; antenne molto robuste, quasi un po' clavate, cogli articoli da 5 a 10 notevolmente più larghi che lunghi; pubescenti, come di regola, dal 4° articolo.

Pronoto trasverso, lungo 1 mm., largo 1,3 mm.; coi lati moderatamente arrotondati anteriormente; meno, quasi retti, posteriormente; larghezza anteriore 0,9 mm.; larghezza basale 1,1 mm.; angoli anteriori non prominenti, ottusi, coll'apice appena arrotondato; angoli posteriori ottusi, con dente apicale; solchi basali, uno per parte, molto profondi, retti, quasi non convergenti, non raggiungenti la metà della lunghezza del pronoto; margine laterale stretto, mancante del punto setigero anteriore; base non punteggiata, poco avanzata ai

lati; disco poco convesso, con linea mediana moderatamente impressa, lunga, raggiungente il margine anteriore.

Elitre convesse, allungate, lunghe (compreso il lobo apicale) 3,5 mm.; larghe 2,2 mm.; fornite ciascuna del lobo apicale già descritto nei caratteri del genere, indicato in figura; massima larghezza un po' avanti alla metà della larghezza; omeri perfettamente arrotondati, non prominenti, anzi un po' sfuggenti; orlo basale poco curvo, completo, ben marcato; strie profonde, quasi lisce o pochissimo crenulate; interstrie moderatamente convesse, la terza con poro basale.

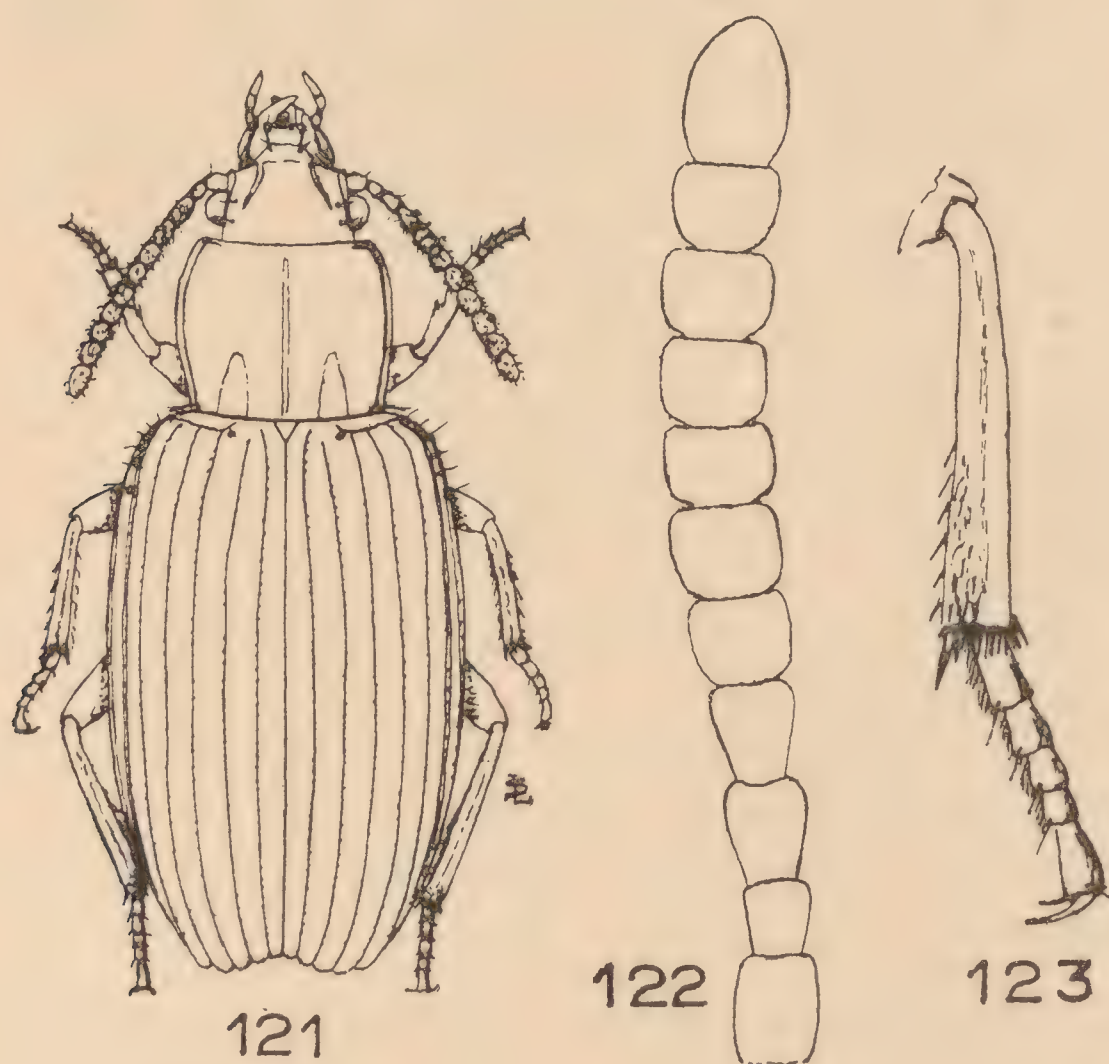


Fig. 121-123. — Gen. *Diachipteryx* All. - 121 *D. paradoxus* All. - 122 id. antenna - 123 id. tibia e tarso posteriore destro.

Parte inferiore pochissimo scolpita, prosterno quasi privo del solco longitudinale e senza distinte impressioni antecoxali e solco anteriore; proepisterni completamente lisci; metepisterni lunghi, con pochi punti moderatamente impressi; anche i lati del metasterno e degli sterniti hanno pochi punti poco impressi.

Microscultura delle elitre trasversa, di tipo *a*.

Zampe conformate come indicato nella descrizione del genere.

Habitat: Assinia, Costa d'Avorio (Ch. Alluaud); Kamerun (Conradt); Is. Fernando Poo (L. Fea); Congo Belga, Moto (L. Burgeon).

La descrizione che precede è fatta su un es. del Camerun; gli esemplari di Fernando Poo non sembrano differire in alcun modo. Non ho veduti il tipo nè esemplari d'Assinia; ma credo che essi siano uguali a quelli che ho potuto studiare delle altre località citate; nella descrizione originale non si parla di punti ai metepisterni ed ai lati del metasterno.

La specie non può essere confusa con alcun altro Caelostomino.

Gen. **MALLOPELMUS** All.

Alluaud [33] p. 13 - Straneo [40] p. 41; [42] p. 213

subg. *Trichillinus* Stran. [35] p. 242.

Caratteristiche di questo genere, fortemente aberrante rispetto agli altri Caelostomini, sono:

Organo copulatore del ♂ invertito; capo coi due pori sopraoculari regolari ad ogni lato (il secondo dei quali è notevolmente spostato all'interno), notevolmente ristretto, quasi strangolato, dietro agli occhi; antenne regolarmente pubescenti dal 4° articolo, allungate, quasi filiformi; mascelle regolari dei Caelostomini, con poche spine robuste e qualche ciglia sottile; pronoto, nelle specie a me note, coi due pori setigeri regolari al margine laterale; elitre con apice regolare, con poro setigero basale sulla 2^a interstria, fornite di striola scutellare più o meno sviluppata; serie ombelicata di tipo *a*, peculiare di questo genere; terza interstria delle elitre con due piccoli pori, almeno, nelle specie a me note; zampe allungate, tibie anteriori aventi solo il solco leggero normale sulla faccia anteriore, non solcate al lato esterno; tarsi tutti ben distintamente dilatati, nelle specie a me note più o meno solcati superiormente, con qualche setola; inferiormente con una fitta suola di setole, salvo l'onichio (fig. 53).

A differenza di tutti gli altri Caelostomini a me noti, il pronoto ha l'orlo anteriore non marginato ai lati.

Comprende specie del Madagascar e dell'Africa Occidentale.

Benchè abbia potuto vedere solo pochissime delle specie assegnate da Alluaud a questo genere, ritengo che esso possa essere suddiviso in due sottogeneri, come segue:

- 1 (2) Strie delle elitre completamente lisce; specie del Madagascar
subg. *Mallopelmus* s. str. (generitipo *M. dactyleuryoides* All.)
- 2 (1) Strie delle elitre sempre ben distinte, talvolta grossolanamente punteggiate, specie dell'Africa occidentale
subg. *Trichillinus* Stran. (subgeneritipo *M. Horni* Stran.)

Non è stata finora segnalata alcuna specie nè dell'Africa Orientale nè dell'Africa Meridionale.

Le descrizioni originali delle singole specie del genere sono disgraziatamente troppo sommarie perchè sia possibile identificare le specie, senza materiale classificato di confronto. Non conoscendo il gen. *Mallopelmus* All., descrissi come costituente un nuovo genere il *Trichillinus Horni* (Stran. [35] p. 242); sono convinto che *Trichillinus* e *Mallopelmus* All. non possano essere mantenuti genericamente distinti; ma credo che *Trichillinus* possa essere mantenuto invece come sottogenere, distinto come dianzi ho indicato.

Data l'insufficienza delle descrizioni originali, non ho potuto stabilire se eventualmente il mio *Trichillinus Horni* debba essere considerato sinonimo di qualcuna delle specie descritte da Alluaud; il *M. Horni* ha però le zampe flavo-ferruginee, molto chiare, carattere che dovrebbe dare abbastanza nell'occhio; nelle descrizioni di Alluaud non vi è indicazione del colore delle zampe. Inoltre tra gli indeterminati della collezione Alluaud, affidatami per lo

studio dal Dr. Jeannel, si trovava un esemplare del *M. Horni*; onde, essendosi Alluaud occupato recentemente di questo genere, sembrerebbe che il *M. Horni* debba essere una specie diversa da quelle da lui descritte.

Nel *Mallopelmus dactyleuryoides* del Madagascar ed in altre due specie indeterminate della mia collezione, le zampe sono di colore rossastro oscuro.

Mi riservo di tornare su questo genere non appena mi sia possibile esaminare i tipi delle specie descritte da Alluaud; per ora do una semplice tabella delle specie del subg. *Trichillinus*, in massima parte desunta dalla pubblicazione originale di Alluaud e basata sulla supposizione che, non trovandosi nessun accenno a differenze di colore delle zampe, esse siano rosso-ferruginee oscure in tutte le specie descritte da Alluaud.

TABELLA DELLE SPECIE DEL SUBG. *TRICHILLINUS* STRAN.

- | | | |
|----|--|--------------------------|
| 1 | (2) Zampe di colore flavo-ferrugineo chiaro; lunghezza 8,5 mm. | |
| 2 | (1) Zampe di colore rossastro-ferrugineo oscuro. | <i>Horni</i> Stran. |
| 3 | (6) Strie delle elitre grossolanamente punteggiate; la depressione dei punti interessa anche le interstrie adiacenti. (ex Alluaud). | |
| 4 | (5) Pronoto circa così lungo che largo, subcordiforme, leggermente sinuato innanzi agli angoli posteriori; labbro corto, molto trasversale, leggermente arcuato al suo bordo anteriore. Occhi molto sporgenti. Parte posteriore del corpo larga, colle spalle largamente arrotondate. Lunghezza 12,5 - 13 mm. (ex Alluaud) | <i>obesus</i> All. |
| 5 | (4) Pronoto d' un quarto più largo che lungo, non sinuato innanzi agli angoli posteriori. Labbro molto meno trasversale, tagliato più dritto al bordo anteriore. Occhi meno sporgenti. Parte posteriore del corpo meno larga, colle spalle meno ampiamente arrotondate, e le strie più grossolanamente punteggiate. Lunghezza 7,5 - 9 mm. (ex Alluaud) | <i>guineensis</i> All. |
| 6 | (3) Strie delle elitre più finemente punteggiate. | |
| 7 | (10) Parte posteriore del corpo larga e convessamente arrotondata. | |
| 8 | (9) Tempie lunghe formanti col collo un angolo molto aperto. Occhi più sporgenti. Mandibole lunghe. Labbro molto corto, largamente arcuato, al suo orlo anteriore. Intervalli elitrali senza microscultura visibile a 65 X. Lunghezza 10,5 mm. (ex Alluaud) | <i>dirotoides</i> All. |
| 9 | (8) Tempie più corte, bruscamente attenuate dietro agli occhi e formanti col collo un angolo ottuso. Mandibole meno lunghe. Labbro un po' meno corto e più incavato al suo orlo anteriore. Occhi più sporgenti. Interstrie delle elitre con microscultura formata da maglie trasversali visibili a 65 X. Lunghezza 10 mm. (ex Alluaud). | <i>strangulatus</i> All. |
| 10 | (7) Parte posteriore del corpo a lati subparalleli. Tempie lungamente attenuate dietro agli occhi, angoli posteriori del pronoto denticolati. Striola scutellare netta; strie nettamente punteggiate; interstrie con microscultura formata da maglie trasversali ben visibili a 65 X. Mandibole notevolmente larghe alla base. Lunghezza 11 mm. | <i>semlikianus</i> All. |

Mallopelmus (Trichillinus) Horni Stran.

(fig. 124)

Stran. [35] p. 243, fig. (1)

Olotipo: Kamerun (Deutsches Entom. Instit); allotipo, ibid. (coll. Straneo).

Lunghezza 8,3 mm.; massima larghezza 3,6 mm. Colore nero un po' piceo, poco lucido, con parti boccali, antenne e palpi completamente flavo-ferruginei.

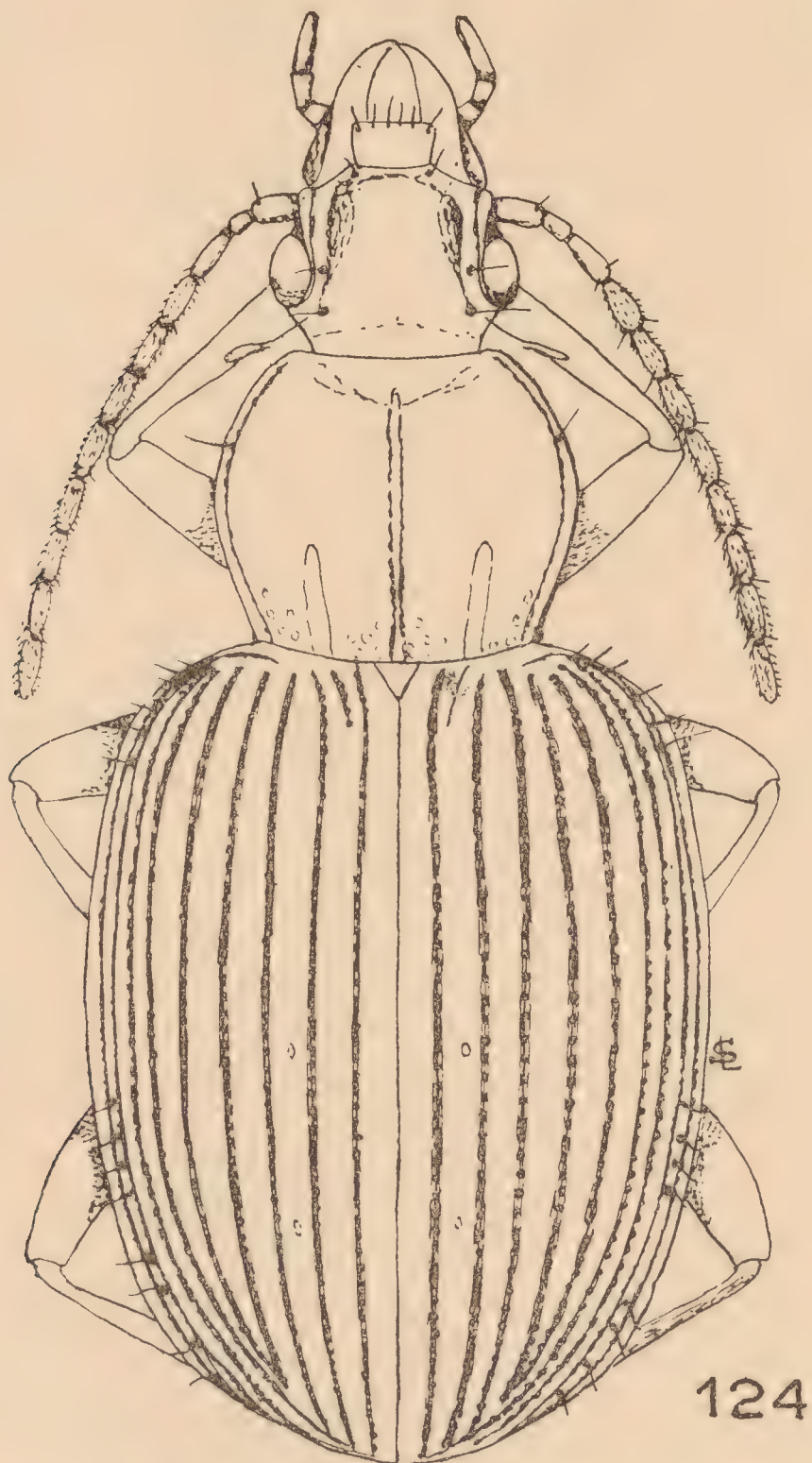


Fig. 124. — *Mallopelmus (Trichillinus) Horni Stran.*

Capo abbastanza stretto e allungato, dietro gli occhi evidentemente ristretto; poro setigero sopraoculare posteriore notevolmente spostato all'interno rispetto all'occhio; occhi abbastanza convessi, tempie distintamente sviluppate, lunghe almeno la metà dell'occhio; solchi frontali abbastanza allungati, fino al primo poro sopraoculare piuttosto larghi, rugosi e punteggiati, indi stretti e superficiali; antenne sottili, filiformi, superanti la base del pronoto, pubescenti regolarmente a partire dal 4° articolo.

(1) Nello schizzo unito alla descrizione originale, le proporzioni non sono esatte, perchè ho ommesso di correggere gli errori dovuti all'uso della camera lucida: di conseguenza l'insetto sembra più stretto di quanto non sia in realtà.

Pronoto abbastanza piccolo, quasi subcircolare, lungo 1,8 mm., largo 2,1 mm.; lati regolarmente arrotondati per tutta la lunghezza fino alla base, notevolmente convergenti sia anteriormente che posteriormente; larghezza anteriore 1,2 mm.; larghezza basale 1,6 mm.; orlo anteriore non incavato, ai lati non marginato; angoli anteriori ottusi, non distintamente prominenti, accostati al collo; angoli basali ottusi, forniti di un robusto dente apicale, che può farli sembrare retti; solchi basali (uno per parte) piuttosto stretti e profondi, lunghi circa i $2/5$ del pronoto; margine laterale non stretto, conformato a doccia abbastanza profonda, in fondo un po' crenulato, verso la base ben distintamente rialzato, fornito dei due pori setigeri regolari; base tra i solchi un po' depressa e con qualche punto largo e poco profondo o con qualche rugosità; linea mediana moderatamente larga, profonda; anteriormente vi è una distinta impressione trasversale, che taglia la linea mediana, molto evanescente e poco profonda.

Elitre ovali, larghe e brevi; lunghezza 4,6 mm., massima larghezza 3,6 mm.; lati alla base bruscamente allargati, indi pochissimo arrotondati, quasi subparalleli, fino a $2/3$ della lunghezza; omeri completamente ed ampiamente arrotondati; margine basale rudimentale, sviluppato solo fino alla base della 5^a o della 4^a stria; stria scutellare breve, ma profondamente impressa; strie profonde, fittamente ed abbastanza fortemente crenulate, innanzi alla base delle elitre distintamente abbreviate, di modo che, presso la base delle elitre stesse, rimane una stretta porzione trasversale non striata; interstrie convesse, la seconda con un poro ombelicato alla base, e precisamente presso la base della striola scutellare; terza interstria con due piccoli pori, l' anteriore a metà della lunghezza, il posteriore a circa $3/4$.

Parte inferiore mediocrementemente scolpita; prosterno con solco longitudinale leggero, solco anteriore notevolmente impresso, un po' crenulato, formante margine; impressioni antecoxali ben distinte; proepisterni lisci; appendice prosternale presso l' apice impressa abbastanza profondamente a forma di U, di modo che sembra quasi orlata; metepisterni lunghi; sterniti lungo la base non solcati, lisci; sternite anale del ♂ con un poro per parte; della ♀ con due.

Zampe allungate, piuttosto sottili; trocanteri posteriori semplici, con apice arrotondato; femori anteriori non dentati; tibie anteriori con solco moderato longitudinale al lato esterno, oltre al solco longitudinale mediano sulla faccia anteriore; tarsi in ambo i sessi dilatati, superiormente con forte solco longitudinale mediano, inferiormente villosi; i tarsi anteriori del ♂ sono all' incirca dilatati quanto quelli della ♀, ma portano inferiormente oltre alle setole, anche alcune squamule, come i Pterostichini regolari.

Edeago inverso.

Habitat: Kamerun (senz' altra indicazione) (Conradt), 5 es. (3 coll. Deutsches Entom. Instit.; 1 coll. Straneo; 1 coll. Alluaud).

Per i caratteri e la forma, sembrerebbe maggiormente vicino ai *M. dirotoides* e *strangulatus* All., dai quali però, oltre a tutti gli altri caratteri, lo distingue la statura notevolmente minore.

* * *

Per le altre specie mi limito a riportare, tradotte letteralmente, le brevissime descrizioni originali.

Mallopelmus (Trichillinus) obesus All.

Alluaud [33] p. 14, 15

Tipo: Gabon, Libreville (coll. Alluaud).

Aspetto del *Caelostomus (Platyxythrius) Westermanni*, ma ancor più grande. Appendice prosternale bifoveolata; base del mesosterno grossolanamente punteggiata; trocanteri posteriori molto lunghi. Angoli posteriori del pronoto molto finemente dentati e retti; striola scutellare corta ma netta.

Habitat: Gabon, Libreville: Kamerun.

(ex Alluaud).

Mallopelmus (Trichillinus) guineensis All.

Alluaud [33] p. 14, 16

Tipo: Guinea spagnola, C. S. Juan (coll. Alluaud).

Angoli posteriori del pronoto molto leggermente dentati; solco mediano molto netto fino alla base. Labbro tagliato dritto. Interstrie delle elitre senza microscultura visibile a 65 \times , ma con una vaga punteggiatura eccessivamente fina.

Habitat: Guinea Spagnola, C. San Juan; Congo Belga, Kondue, Alto Kasai (Leonhard) (Mus. del Congo Belga, Tervueren).

(ex Alluaud).

Mallopelmus (Trichillinus) dirotoides All.

Alluaud [33] p. 15, 16

Tipo: Camerun (coll. Alluaud).

Vago aspetto del *dirotus extensicollis* Bates, dell'India e del Tonkino, ma molto distinto genericamente. Pronoto trasversale coi lati un po' sinuati innanzi agli angoli posteriori che sono leggermente ottusi, senza dentino apicale.

Habitat: Camerun.

(ex Alluaud).

Mallopelmus (Trichillinus) strangulatus All.

Alluaud [33] p. 15, 16

Tipo: Camerun, Mungo (coll. Alluaud).

Le tempie, più bruscamente attenuate dietro agli occhi, formano col collo un angolo ottuso che sembra uno strangolamento. Il pronoto, attenuato verso la base, ha i suoi bordi sinuati avanti agli angoli posteriori che sono un po' ottusi, non arrotondati all'apice, ma neppure dentati.

Habitat: Camerun, Mungo, 1 solo es.

(ex Alluaud).

Mallopelmus (Trichillinus) semlikianus All.

Alluaud [33] p. 15, 16

Tipo: Congo Belga, valle del Semliki, tra Beni e Lesse (Mus. Congo Belga, Tervueren).

Vago aspetto del *M. dactyleuryoides*, ma ben distinto per le sue tempie lungamente attenuate dietro agli occhi, le strie delle elitre finemente punteg-

giate, le mandibole molto più larghe, la parte posteriore del corpo meno convessa, ecc. Confrontato al *M. dirotoides*, esso ha il capo meno allungato, i solchi frontali meno profondi, il pronoto più trasverso, la parte posteriore del corpo meno obesa, a lati subparalleli (come nel *M. dactyleuryoides*) e la punteggiatura delle strie più netta e più densa.

Habitat: Congo Belga, Valle del Semiiki, tra Beni e Lesse (Dr. Murtula), un solo esemplare.

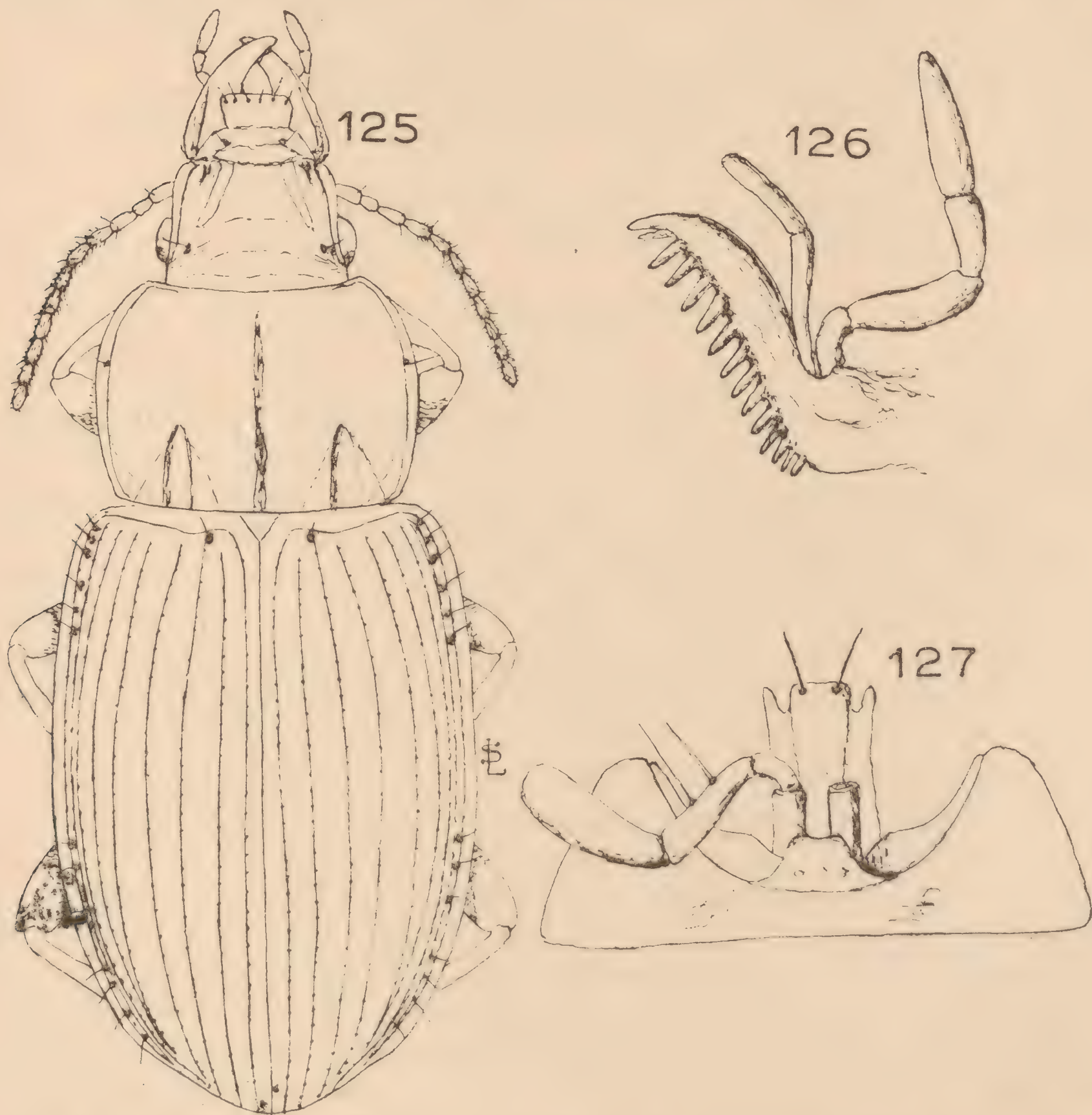
(ex Alluaud).

Gen. **PACHYROXOCHUS** nov.

(figg. 125, 126, 127)

Genere estremamente aberrante, la cui istituzione è richiesta da una nuova specie dell'Isola Principe, che non può essere contenuta da alcuno dei generi di Pterostichini attualmente noti. Eccone le caratteristiche.

Capo con *un* solo poro setigero sopraoculare; mandibole robuste, tozze, notevolmente diverse da quelle dei Caelostomini ordinari; mascelle colla



Figg. 125-127. — Gen. *Pachyroxochus* nov. - 125 *P. subquadratus* - 126 id. mascella - 127 id. labium.

lacinia fornita solo di una quindicina di robusti denti (fig. 126), senza spine e ciglia alternate, come in tutti i Caelostomini ordinari; mento (fig. 127) con dente robusto, all'apice piuttosto largo e molto moderatamente incavato; epilobi corti, non raggiungenti l'apice dei lobi; ligula bisetosa all'apice, paraglosse brevi, non ricurve e appuntite come negli altri Caelostomini; palpi labiali e mascellari regolari, i labiali col secondo articolo bisetoso; antenne brevi, moniliformi.

Pronoto ai lati marginato, fornito nel margine solo del poro setigero anteriore, alla base con un solco per parte.

Elitre regolarmente striate, senza striola scutellare, col poro ombelicato basale sulla 3^a interstria, che è priva di pori discali; serie ombelicata di tipo *b*, cioè formata da un gruppo omerale di 6 pori e da un gruppo preapicale di 7, suddivisi in 3 + 4; incrociamiento delle epipleure distinto.

Prosterno poco scolpito; tutta la parte inferiore con punteggiatura molto ridotta.

Zampe della ♀ piuttosto lunghe, tibie anteriori con un paio di spinule oltre all'apicale; tibie medie e posteriori leggermente arcuate; tarsi anteriori della ♀ perfettamente simmetrici, privi di ogni prominente dentiforme all'interno; onichio di tutti i tarsi inferiormente senza setole.

Il ♂ è ignoto, onde non si può stabilire se l'organo copulatore sia anche esso aberrante o se invece confermi l'appartenenza di questo genere al gruppo dei Caelostomini.

Generitipo: *Pachyroxochus subquadratus* Stran.

Pachyroxochus subquadratus n. sp.

(fig. 125)

Olotipo: Is. Principe, Roca inf. d. Henrique (Mus. Civ. Genova); allotipo, stessa località (coll. Straneo).

Lunghezza 9,1 mm.; massima larghezza 3,8 mm. Colore nero, moderatamente lucido, con zampe, antenne e parti boccali rosso-ferruginee.

Capo robusto, moderatamente scolpito, con qualche leggera ruga dietro il 2° poro sopraoculare e talvolta anche attraverso la fronte; occhi piccoli, convessi, tempie nulle; solchi frontali moderatamente impressi, piuttosto corti; antenne brevi, cogli articoli da 5 a 10 moniliformi, pubescenti regolarmente dal 4° articolo.

Pronoto trasverso, lungo 2 mm., largo 2,8 mm.; ai lati moderatamente arrotondato, margine anteriore moderatamente incavato, angoli anteriori moderatamente prominenti, coll'apice arrotondato; angoli posteriori ottusi, coll'apice arrotondato, senza dente; impressioni basali larghe, profonde, non molto allungate; doccia piuttosto stretta, un po' più larga verso la metà della lunghezza, col solo poro setigero anteriore; verso la base distintamente rialzato; disco moderatamente convesso, con linea mediana profonda, abbastanza lunga.

Elitre convesse, subparallelo-ovali, lunghe 5,2 mm., larghe 3,8 mm.; omeri arrotondati non o poco prominenti; orlo basale completo, sottile; strie abbastanza profonde, con crenulazione rada e finissima, spesso quasi indistinta; interstrie molto moderatamente convesse, terza col poro basale consueto; apice

delle elitre ottusamente e brevemente arrotondato; epipleure delle elitre con una serie longitudinale di impressioni poco profonde.

Parte inferiore poco scolpita; prosterno solo con debole solco longitudinale nella metà posteriore; non vi è traccia di solco anteriore, nè di impressioni antecoxali; appendice prosternale colla consueta impressione foveiforme presso l'apice; proepisterni perfettamente lisci; metepisterni moderatamente lunghi, con punti superficiali; lati del metasterno con solo 2-4 punti leggermente impressi; i primi segmenti addominali hanno ai lati una punteggiatura moderatamente fitta e mediocrementemente impressa, che si riduce sempre più verso gli ultimi sterniti che sono lisci anche ai lati; lungo la base tutti gli sterniti sono moderatissimamente impressi, con una crenulazione sottile in fondo alla impressione; sternite anale della ♀ con un poro singolo cospicuo per parte.

Zampe conformate nella ♀ come è indicato nella descrizione del genere.

Microscultura delle elitre molto moderata, trasversa, di tipo *a*.

Habitat: Is. Principe, Roca inf. d. Henrique (L. Fea), 3 es. ♀.

Non può essere confuso con alcuna delle specie precedentemente descritte; è inoltre l'unica specie del genere *Pachyroxochus*.

BREVI CONSIDERAZIONI ZOOGEOGRAFICHE SUL GRUPPO DEI CAELOSTOMINI

Terminato così lo studio sistematico del gruppo, ritengo opportuno tracciare una carta schematicamente rappresentante la dispersione dell'intero gruppo dei Caelostomini (fig. 128).

Ecco ciò che si osserva a primo colpo d'occhio:

1) Il limite nordico di diffusione si ha nel Giappone, col gen. *Caelostomus* (*picipes* var. *japonicus* Tschit.) e col gen. *Oxyglychus* Stran ([36] p. 12; [42] p. 213) che o dovrà uscire dal gruppo dei Caelostomini o rappresenta una ultraevoluzione del tipo normale dei Caelostomini.

2) Il limite inferiore australe si ha presso la Città del Capo, in Africa, col gen. *Caelostomus* (*amaroides* Boh.) e col gen. *Capabatus* Csiki (*Raffray* Péring.).

3) Il gen. *Caelostomus* e in particolare *Caelostomus* s. str. copre da solo l'intera area di dispersione del gruppo; gli altri generi e sottogeneri si sovrappongono ad esso in zone sempre più o meno limitate.

4) Si notano principalmente 3 grandi sovrapposizioni di numerosi generi: a) nei territori intorno al Golfo di Biafra (Camerun, Gabon, Isola Fernando Poo e Isola Principe), ove si sovrappongono al gen. *Caelostomus* 6 generi localizzati, oltre al subg. *Trichillinus* del gen. *Mallopelmus*; b) nella zona dell'Alto Uelé, Uganda, Lago Tanganika ecc., ove si sovrappongono al gen. *Caelostomus* i generi *Strigomerus* e *Strigomerodes*; c) nell'Isola di Madagascar.

5) Se si osserva poi la carta della distribuzione del gen. *Caelostomus* (fig. 128) si vede che, mentre in Africa, nella zona intorno al golfo di Biafra si sovrappongono i sottogeneri *Caelostomus* s. str., *Crenulostrigus*, *Drimostoma*, *Platyxythrius*, *Camptogenys* e *Drymonaxus*, si hanno invece in Asia sovrapposizioni solo in India, ove ai *Caelostomus* s. str. si sovrappongono i

sottogeneri *Rubicaelus* e *Stomonaxellus* e in Sumatra, ove, oltre ai *Caelostomus* s. str. si trova il subg. *Andrewesinulus*. Devo poi aggiungere a questo punto che, nel mio primo studio del gen. *Caelostomus*, dedicato alle specie orientali, ho descritto molte nuove specie, di cui parecchie su esemplari unici; avendo proseguito nell'esame di materiali orientali, sono ormai convinto che alcune delle specie nuove descritte non potranno conservare rango specifico e, pure restando senz'altro escluso che debbano essere considerate come semplici sinonimi di altre specie, ritengo che dovranno essere considerate come varietà o, più spesso, come sottospecie o razze geografiche di altre. Perciò anche il numero complessivo delle specie vere e certe risulta essere assai maggiore in Africa che non nelle regioni Orientali.

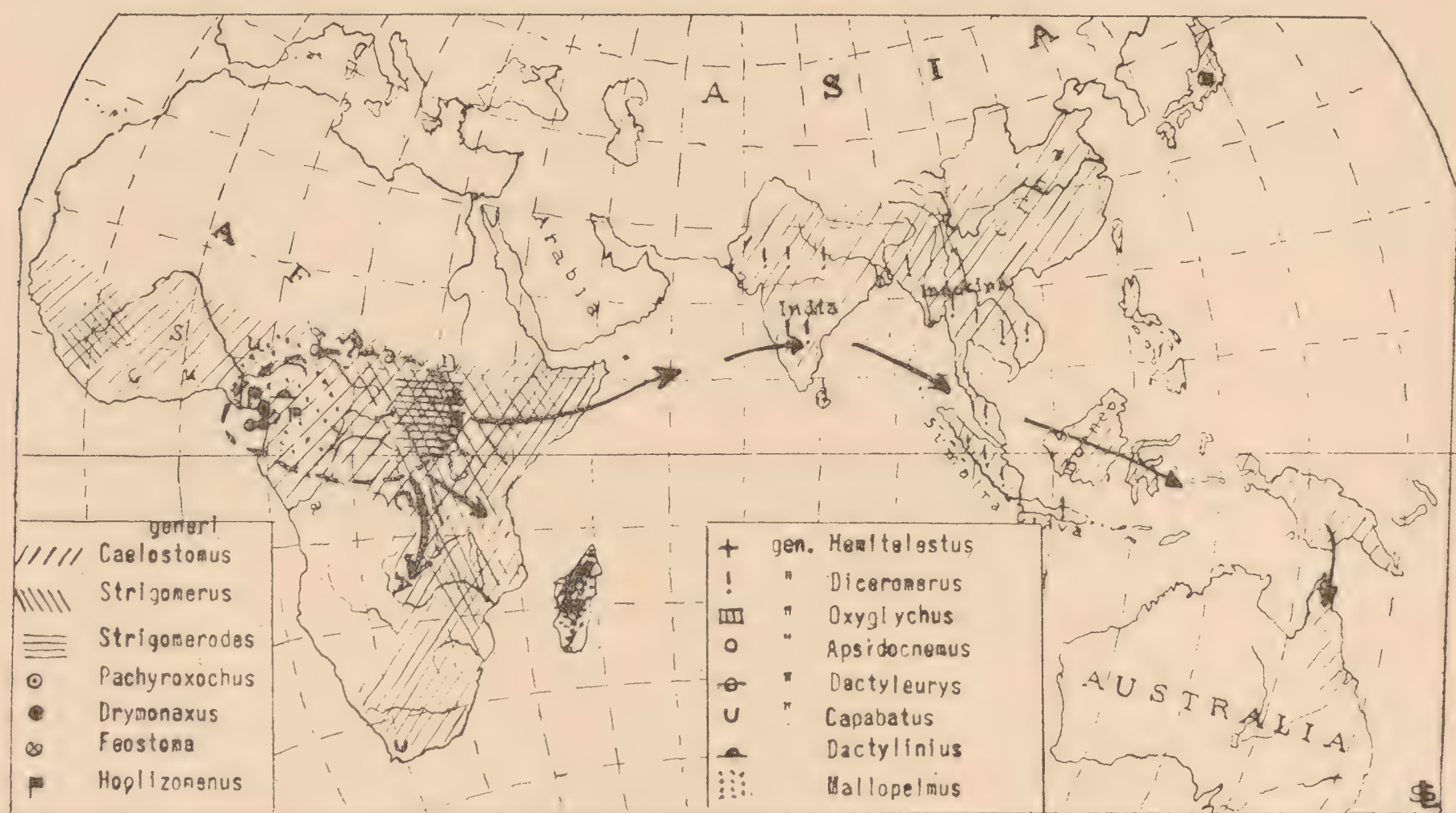


Fig. 128. — Carta della distribuzione dei Caelostomini.

Da tutte le considerazioni precedenti, mi sembra dunque scaturire, quale chiara e logica conseguenza, che una delle tre zone dell'Africa (e probabilmente quella intorno al golfo di Biafra) deve essere stata il centro di dispersione del gruppo dei Caelostomini. Se si considerano i recenti lavori del Dr. Jeannel sulle origini della fauna dei Carabidi (1), si conclude che si ha qui a che fare con una genealogia gondwaniana, non già però presentante il normale tipo orientale, bensì il tipo, molto più raro, *occidentale*.

Se si ammette poi la teoria di Wegener e la deriva dei continenti, si può ancora constatare che la dispersione dei Caelostomini dovrebbe essere avvenuta principalmente durante l'Eocene, fino alla penisola Indocinese e forse alle Isole della Sonda. Ben più recente appare invece l'ulteriore emigrazione in Australia. Risulta infatti che in Australia sono state raccolte solo due specie di *Caelostomus* s. str.; *picipes* MacL. (diffuso e comune dall'India a Celebes

(1) R. Jeannel - Les origines des Faunes de Carabiques - VII Internation. Kongress für Entomologie - 1938, V. I, p. 225-235.

e forse alla Nuova Guinea) e *minor* Jord., colla var. *insulicola* Stran. (diffuso dall' Is. Sumbawa all' Is. Goodeneugh) del quale ho veduto un singolo esemplare dell' Australia, I. Somerset, nel Mus. Civ. di Genova. Se non si tratta quindi addirittura di una importazione di specie a mezzo di merci o per mezzo di venti, si deve trattare di migrazioni geologicamente recenti, plioceniche.

Non è però escluso che ulteriori esplorazioni, dal punto di vista entomologico, sia delle regioni ancora poco note funisticamente dell' Africa, sia di quelle dell' Australia e delle regioni orientali, possano far modificare in parte le conclusioni alle quali sono arrivato circa la distribuzione e la filogenia del gruppo dei Caelostomini, così omogeneo e contemporaneamente così ricco di forme strane e aberranti, ben degno certo di tutto l'interesse dell'entomologo.

CATALOGO DEI CAELOSTOMINI AFRICANI

Trib. **Pterostichini**: Subtrib. **Caelostomini**.

Gen. **Strigomerus** Chaud.

Exocus Péring.

parvicollis Stran. - Afr. Or. Ital.

subsp. *Zavattarii* Stran.

Schoenherri Dej. - Sierra Leone; Nigeria

Marshalli Stran. - Kenya; Afr. Or. Ted.; Congo Belga

pulcher Péring. - S. Rhodesia

ferrugineus Péring. - Natal; S. Rhodesia

cribratus Stran. - S. Rhodesia

elizabethanus Burg. - Congo Belga

Burgeoni Stran. - Congo Belga

impressifrons Stran. - Congo Belga

levisternus Stran. - Congo Franc.

glaber Stran. - Sierra Leone

katanganus Burg. - Congo Belga

Gen. **Strigomerodes** Stran.

laevis Burg. - Congo Belga

var. *rhodesianus* Stran. - N. Rhodesia

singularis Burg. - Congo Belga

Patrizii Stran. - Congo Belga

uelensis Burg. - Congo Belga

Gen. **Capabatus** Csiki

Abatus Péring.

Raffrayi Péring. - S. Africa

Gen. **Hoplizomenus** Chaud.

carinatus Chaud. - Guinea; Camerun; Congo Fran.

Gen. **Caelostomus** Macl.

subgen. *Drymonaxus* Stran.

feanus Stran. - Is. Fernando Poo

subgen. *Camptogenys* Tschit.

aberrans Tschit. - Camerun; Is. Fernando Poo

? *similis* Tschit. - Congo Belga; Congo Franc.; Uganda; ? Assinia

subgen. *Platyxythrius* Stran.

Westermanni Chaud. - Guinea; Togo; Nigeria; Congo Franc.; Congo Belga

var. *Pradieri* Chaud. - Camerun

subsp. *parumpunctatus* Stran. - Kenya; Uganda

subsp. *contractus* Stran. - Is. Fernando Poo

subsp. *luluanus* Stran. - Congo Belga (Lulua)

usambarensis Stran. - Usambara

laevicollis Burg. - Congo Belga; Is. Principe

Jeanneli Stran. - Usambara

robustus Stran. - Is. Fernando Poo.

major Stran. - S. Rhodesia
validiusculus Tschit. - Congo Belga;
 Is. Fernando Poo
explanatus Bates - Camerun

spec. incertae sedis:

damarensis Kuntz. - Damaraland

subgen. *Drimostoma* Dej.

Overlaeti Burg. - Congo Belga; Is.
 Fernando Poo
intermedius Chaud. - Zanzibar; N.
 Rhodesia; Congo Belga; Angola
punctifrons Chaud. - Guinea; Sierra
 Leone; Congo; Is. S. Thomé; Is.
 Principe
cribrifrons Chaud. - Gabon
Semenowi Tschit. - Ashanti
euglyptus Bates - Old Calabar
punctulatus Tschit. - Sierra Leone;
 Camerun; Congo Belga; Congo
 Franc.

fatuus Tschit.

Nyassae Stran. - Nyassa
Ghesquièrei Burg. - Congo Belga
Burgeoni Stran. - Is. Fernando Poo;
 Camerun; Gabon
profundestriatus Stran. - Is. Fernando
 Poo
sulcipennis Dej. - Sierra Leone
parallellicollis Stran. - Guinea Portogh.
sculptilis Tschit. - Congo Franc.
 var. *depressiusculus* Stran. - Congo
 Belga

subgen. *Caelostomus* s. str.

subquadricollis Stran. - Zanzibar
pavidus Laf. - Guinea Portogh.; Do-
 kar; Sierra Leone
parvulus Tschit. - Guina
castaneus Stran. - Nyassa; Afr. Or.
 Ted.; Congo Belga
striatocollis Dej. - Afr. Occ.; N. Nige-
 ria; Sudan; Camerun; Is. S. Tho-
 mé; Congo Belga
striaticollis auctt.
Severini Tschit.

var. *aethiopicus* Stran. - Afr. Or. It.
amaroides Boh. - S. Africa

? var. *vicinus* Tschit. - Nyassa; N.
 Rhodesia; Is. Ukerewe

thoracicus Stran. - Congo
vicinus Burg. (nec Tschit.)

punctisternus Stran. - Camerun
minimus Stran. - Is. Fernando Poo;
 Biafra

Stevensoni Stran. - S. Rhodesia
assiniensis Tschit. - Guinea sup.; Co-
 sta d' Oro

pseudoparvus Stran. - Congo Belga
pseudocongoensis Stran. - Congo Belga
zanzibaricus Chaud. - Zanzibar
congoensis Tschit. - Congo
miser Stran. - Is. Fernando Poo
Gerardi Burg. - Congo Belga
immarginatus Stran. - Camerun
Tschitscherini Burg. - Congo Belga
brevimarginatus Stran. - Kenya; Con-
 go Belga; Camerun; Togo

quadricollis Chaud. - Zanzibar
laticollis Boh. - S. Rhodesia; S. Africa
uelensis Burg. - Congo Belga
planulus Stran. - Kenya
malvernensis Stran. - Natal
castanopterus Stran. - Kenya
natalensis Péring. - Natal
subparallelus Stran. - Congo Belga;
 N. Rhodesia; ? S. Rhodesia

var. *ukerewianus* Stran. - Is. Uke-
 rewe

spurius Péring. - Natal; Transvaal
complanatus Bates - Liberia; Costa
 d' Oro; Camerun; Congo

planipennis Tschit. - Kenya;
 Uganda

var. *levipennis* Stran. - Is. Principe

Mocquerysi Tschit. - Guinea; Came-
 run; Gabon; Is. Fernando Poo;
 Congo

spec. incertae sedis:

longulus Bates - Liberia

subgen. *Crenulostrigus* Stran.

profundus Stran. - Gabon

palpalis Stran. - Is. Fernando Poo

Gen. *Feostoma* Stran.

irregulare Stran. - Is. Fernando Poo

Gen. *Dactylinius* Stran.

punctipennis Burg. - Congo

Gen. *Diachipteryx* All.

paradoxus All. - Assinia; Camerun; Is.

Fernando Poo; Congo Belga

Gen. *Mallopelmus* All.

subgen. *Trichillinus* Stran.

Horni Stran. - Camerun

obesus All. - Gabon

guineensis All. - Guinea Spagn.;

Congo Belga

dirotoides All. - Camerun

strangulatus All. - Camerun

semlikianus All. - Congo Belga

Gen. *Pachyroxochus* Stran.

subquadratus Stran. - Is. Principe

INDICE ALFABETICO

I generi e sottogeneri sono in nero; le varietà, sottospecie, sinonimi, ecc. in corsivo. I numeri in nero indicano la pagina in cui si trova la trattazione principale dell'argomento corrispondente.

Abatus Péring. 65
aberrans Tschit. 26, 73
aethiopicus Stran. 105, 112, 113
amaroides Boh. 105, 113, 114
Andrewesinulus Stran. 26, 43, 160
anomalus Tschit. 26, 148
Apsidocnemus All. 26, 35, 37, 44, 144
assiniensis Tschit. 106, 118
brevimarginatus Stran. 106, 126
Burgeoni Stran. (Calestom.) 90, 98
Burgeoni Stran. (Strigomerus) 48, 55
Caelostomus MacI. 26, 42, 69, 159
Caelostomus s. str. 43, 70, 104, 160
Camptogenys Tschit. 26, 31, 43, 70, 72, 159
Capabatus Csiki 30, 37, 42, 65, 159
carinatus Chaud. 27, 69
castaneus Stran. 105, 111
castanopterus Stran. 107, 133
Catalai All. 26, 35, 144
complanatus Bat. 35, 106, 138
congoensis Tschit. 106, 122
congoensis Burg. 120
contractus Stran. 76, 77, 79
Cosmodiscus Sloane 31
costatus Laf. 92
crassus Stran. 27, 88
Crenulostrigus Stran. 43, 71, 141, 159
cribratus Stran. 48, 54
cribrifrons Chaud. 89, 90, 94
dactyleuryoides All. 27
Dactyleurys Tschit. 26, 35, 36, 44, 147

Dactylinius Stran. 26, 35, 36, 47, 148
damarensis Kuntz. 21, 47, 77, 87
depressiusculus Stran. 91, 102, 103
Diachipteryx All. 21, 26, 34, 44, 150
Diceromerus Chaud. 26, 44
dirotoides All. 153, 156
Drimostoma Dej. 26, 37, 43, 70, 89, 159
Drymonaxus Stran. 21, 31, 32, 43, 70, 71, 159
elizabethanus Burg. 48, 54
euglyptus Bates 89, 90, 95
Exocus Péring. 27, 45
explanatus Bate 77, 86
fatuus Tschit. 89, 90, 95
feanus Stran. 27, 71
Feostoma Stran. 27, 32, 44, 145
ferrugineus Péring 27, 45, 48, 53
flicornis Tschit. 27
Gerardi Burg. 106, 123
Ghesquierei Burg. 90, 97
glaber Stran. 46, 49, 58
guineensis All. 153, 156
Hemitelestes Brull. 27, 147
Hemitelestus All. 27, 44, 147
Hoplizomenus Chaud. 30, 35, 37, 42, 67
Horni Stran. 27, 152, 153, 154
hova All. 147
immarginatus Stran. 32, 34, 105, 124
impressifrons Stran. 45, 48, 56
insulicola Stran. 161
intermedius Chaud. 90, 92
interruptus Brull. 27, 147

- irregulare Stran. 27, 34, 145
 Jeanneli Stran. 76, 82
 katanganus Burg. 49, 59
Laemosthenopsis Jedl. 40
 laevicollis Burg. 76, 81
 laevis Burg. 27, 60, 61
 laeviventris Bates 27, 42
 laticollis Boh. 34, 107, 129
 levisternus Stran. 49, 57
levistriatus Stran. 108, 138, 139
 longulus Bates 108, 140, 141
luluanus Stran. 76, 77, 80
 maior Stran. 77, 84
Mallopelmus All. 27, 28, 29, 30, 31, 36, 37, 44, 152, 159
Mallopelmus s. str. 44, 152
 malvernensis Stran. 107, 132
 Marshalli Stran. 45, 48, 51
 minimus Stran. 106, 117
 minor Jord. 161
 miser Stran. 106, 122
Monodryxus Stran. 43, 71, 88
 Mocquerysi Tschit. 35, 108, 139
 natalensis Péring. 107, 134
 nyassae Stran. 90, 96
 obesus All. 153, 156
 orientalis Motsch. 26, 40, 41
 Overlaeti Burg. 89, 91
Oxyglychus Stran. 27, 28, 29, 30, 38, 44
Pachyroxochus Stran. 21, 157
 palpalis Stran. 142, 143
 paradoxus All. 26, 38, 150
 parallelcollis Stran. 90, 101
parumpunctatus Stran. 76, 77, 79
 parvicollis Stran. 45, 47, 49, 58
 parvulus Tschit. 101, 104, 105, 110
 Patrizii Stran. 60, 63
 pavidus Laf. 101, 104, 105, 109
 picipes Macl. 26, 113, 161
 planulus Stran. 107, 131
Platyxythrius Stran. 43, 70, 75
Pradieri Chaud. 75, 77, 79
 profundestriatus Stran. 90, 99
 profundus Stran. 142
 pseudocongoensis Stran. 106, 120
 pseudoparvus Stran. 106, 119
 pulcher Péring. 48, 52
 punctifrons Chaud. 90, 93
 punctipennis Burg. 26, 148
 punctisternus Stran. 105, 116
 punctulatus Tschit. 89, 90, 95
 quadricollis Chaud. 106, 127
quadricollis Burg. 111, 135
 Raffrayi Péring. 35, 67
rhodesianus Stran. 60, 61
 robustus Stran. 77, 83
 ruber Andrew. 27, 44
Rubicaelus Stran. 27, 43, 160
 rufipes Boh. 112
 Schoenherri Dej. 26, 27, 46, 48, 51
 sculptilis Tschit. 91, 102
 sculptipennis Motsch. 27
 Semenowi Tschit. 89, 90, 94
 semlikianus All. 153, 156
Severini Tschit. 111
similis Tschit. 26, 73
 singularis Andrew. 26
 singularis Burg. 34, 60, 62
 spurius Péring. 107, 137
 Stevensoni Stran. 106, 118
Stomonaxellus Tschit. 27, 43, 160
Stomonaxus Motsch. 27, 37
 strangulatus All. 153, 156
 striatocollis Dej. 26, 105, 112
Strigomerodes Stran. 27, 30, 35, 37, 42, 60, 159
Strigomerus Chaud. 27, 30, 35, 36, 37, 42, 45, 46, 159
 subparallelus Stran. 107, 135
 subquadratus Stran. 27, 44, 158
 subquadricollis Stran. 105, 108
 sulcipennis Dej. 26, 90, 100
 thoracicus Stran. 105, 115
Trichillinus Stran. 27, 44, 152, 159
 Tschitscherini Burg. 106, 125
 uelensis Burg. (*Strigomerodes*) 60, 64
 uelensis Burg. (*Caelost.*) 107, 130
ukerewianus Stran. 107, 136
 usambarensis Stran. 76, 80
 validiusculus Tschit. 77, 85
vicinus Tschit. 105, 113, 114
 Westermanni Chaud. 40, 75, 77
 zanzibaricus Chaud. 106, 121
 Zavattarii Stran. 47, 50

G. BINAGHI

IMPORTANZA AGRARIA DELL' *AGRIOTES LITIGIOSUS* Rossi
(Col. Elateridae)

I — NOTIZIE ECOLOGICHE

Certamente a torto in varie regioni d'Italia sono stati imputati danni alle varie culture (cereali e patate in ispecie) alle larve degli *Agriotes lineatus*, *sputator* ed *obscurus*, le tre specie la cui rinomanza quali elementi dannosi si tramanda nei testi di entomologia italiani e specialmente in quelli d'oltre Alpe, là dove effettivamente, come in Francia, Svizzera, Austria e Germania, esse rappresentano un trinomio di alto interesse entomatico.

Da notizie avute da distinti Colleghi e da osservazioni personali compiute in natura ed in base a materiale inviatomi in istudio da varie regioni, ritengo invece che nell'Italia peninsulare sia di gran lunga più frequente e di conseguenza più dannoso l'*Agriotes litigosus* Rossi, specie che per contro non è rappresentata nella fauna dell'Europa centrale.

La mancata o sommaria citazione di questo elemento nei testi di entomologia italiani è certamente dovuta in primo luogo alla difficoltà di allevamento delle larve, che ha ostacolato l'attribuzione specifica degli adulti, a causa della straordinaria lunghezza dello sviluppo larvale, che si aggira dai 4 ai 5 anni; in secondo luogo per essere sufficiente, agli effetti della lotta, stabilire l'attribuzione generica dei danneggiatori, ed a volte anche la loro sola pertinenza alla famiglia degli Elateridi; cosa d'altronde molto agevole, data la forma particolare ed inconfondibile di queste larve. Agli effetti della lotta, eseguita con gli abituali sistemi delle esche, gli unici che sino ad oggi si siano dimostrati di pratica utilità, l'attribuzione specifica può essere considerata di secondaria importanza, dato che presso gli *Agriotes* il comportamento ecologico è molto simile tra specie e specie e la loro dietetica non è specializzata, attaccando essi indifferentemente radici e tuberi di qualsiasi pianta erbacea o coltivata, come Patate, Carote, Barbabietole, Cipolle, Porri, Lino, Canapa, Piselli, Fave, Ceci e vari cereali, come Grano ed Avena, nonchè il Granturco ed il Cotone.

Ciò nonostante ritengo che l'apporto di nuove notizie relative alla ecologia di queste larve sia di massimo interesse per il venturo impiego di nuovi metodi di lotta e per la sperimentazione di nuovi fitofarmaci da applicarsi scegliendo il periodo più delicato del loro sviluppo, essendo nota l'efficacia relativa dei metodi di lotta sino ad ora proposti.

A tale proposito riterrei consigliabile che venissero sperimentati mezzi atti a colpire le pupe nel terreno o gli adulti durante il periodo in cui sfarfallano, abbandonando l'invalso uso di colpire le larve che vivendo nel terreno compiono rapide e profonde escursioni sottraendosi alle azioni tossiche degli insetticidi, alle quali, come è stato provato da vari A.A., sono refrattarie per loro natura.

La prima citazione a me nota che annovera nel rango degli *Agriotes* dannosi il *litigosus* Rossi è data dal Prof. G. Cecconi, il quale a pag. 212

del suo Manuale di Entomologia Forestale (Padova, 1924) dice che tale specie può sostituire in molti luoghi d'Italia l'*Agr. lineatus* nei danni ai cereali ed alle piante, essendo stata raccolta sulle stoppie di frumento, e talora in forte quantità, come, ad esempio, nel Bolognese. Successivamente, l'amico C. Menozzi [5] segnala danni alle piccole bietole per opera della larva che ne rosicchia e stronca le radici. L'A. constata diradamenti nei bietolai di Cecina, di Rieti, di Granaiolo e dice di aver avuto notizie di danni analoghi nei bietolai dello Zuccherificio di Sermide. Ma a tali citazioni non fanno seguito nè dati ecologici nè caratteristiche morfologiche della larva.

Da vari anni avevo in animo di tentare un allevamento di larve di *Agr. litigiosus* per poter incontrovertibilmente stabilire la pertinenza specifica delle larve accusate di recare danni alle varie coltivazioni, specialmente liguri; di illustrare nel contempo dettagliatamente le peculiarità della larva, ancora non nota alla scienza, e di stabilire i rapporti con le larve già note di *Agriotes* ricercandone i caratteri differenziali, a complemento delle recenti tabelle del Korschefsky [3].

Il 24 di aprile del 1942, visitando per ragioni di ufficio gli Orti di Pegli, avuto sentore che alcuni agricoltori lamentavano danni ai seminati di patate, mi recai negli appezzamenti colpiti. Prelevati alcuni pezzi di tubero, che erano stati messi a dimora per seme, vi notai le caratteristiche gallerie degli *Agriotes*, le quali avevano aperto la via ad infezioni fungine, provocandone il marciume e la conseguente perdita. Nelle zolle di terra e nei tuberi stessi rinvenni in numero le larve, per la maggior parte di grandi dimensioni, nel loro quarto anno di crescita. L'occasione era propizia per tentare l'allevamento ed a tale scopo ne raccolsi una decina, avendo cura di scegliere quelle più sviluppate, per evitare di dover attendere la primavera successiva per avere gli adulti.

In laboratorio fissai 3 larve in alcole, previa loro ebullizione in acqua distillata, per poterne studiare la morfologia; una la isolai in una apposita provetta di vetro analoga a quella studiata dal Guéniat [2] per i suoi allevamenti. La provetta è di circa 18 cm. di lunghezza e di 2 cm. di diametro, bucata al fondo da un foro di circa 1 mm. di diametro, utile per lo scolo delle acque. La provetta viene riempita sino ai 2/3 di terra ed in essa vengono seminati due o tre chicchi di grano, che bagno regolarmente ogni giorno. Attorno alla sua superficie esterna lego un foglio di carta nera che tolgo due o tre volte al giorno per seguire lo sviluppo della larva isolata. Le restanti sei larve le sistemo in un vaso in cui pianto delle patate. Detto vaso lo ricopro di una gabbia rotonda di rete metallica, saldamente legata e combaciante esattamente col margine superiore del vaso stesso per evitare la fuga degli insetti all'epoca della schiusura.

LARVA ISOLATA NELLA PROVETTA.

10 Maggio — La larva isolata nella provetta dopo aver scavato nei giorni precedenti varie gallerie di escursione con andamento verticale, si costruisce al fondo del tubo una cella nella quale si immobilizza assumendo una disposizione curvata.

Questi metodi di allevamento hanno dato, come risulta dai seguenti appunti, i migliori risultati.

- 14 Maggio — La larva si mantiene immobile.
- 12 Giugno — Trovo alla mattina, alla abituale osservazione, la larva trasformata in pupa.
- 27 Giugno — Sfarfalla l'adulto. E' questo di colore rosso laterizio. Allo scopo di seguirne con maggiore agio il comportamento e stabilirne il sesso, lo tolgo dalla provetta, per sistemarlo in un cristallizzatore più ampio riempito sino a circa metà di terriccio.
- 28 Giugno — I tegumenti tendono a scurirsi.
- 29 Giugno — I tegumenti hanno assunto il colore normale della ab. *Laichartingi* Gredl. L'individuo sfarfallato è una femmina.
- 15 Luglio — L'individuo muore senza aver deposto uova, dopo essersi nutrito, durante tutto questo periodo, rodendo dei pezzi di carta bibula. A proposito della nutrizione degli adulti in cattività, posso asserire che sia stata assai limitata. I loro atti fisiologici (copula e deposizione delle uova) sono avvenuti normalmente senza che io abbia offerto agli adulti cibo di sorta, se si eccettua quel poco d'acqua colla quale bagnavo il terriccio del cristallizzatore. Ho solo notato le predette erosioni apportate al disco di carta da filtro col quale coprivo il terriccio. Tale constatazione collima con altrettante compiute dal Guéniat [2] per gli adulti di *A. sputator*, *obscurus* e *lineatus*. Egli smentisce le opinioni sostenute da altri A.A., quali il Balachowsky ed il Mesnil [1], relative ad una dietetica carnivora per gli adulti di questa specie, i quali invece appetiscono solo succhi vegetali ed in misura molto limitata. Solo incidentalmente possono ricercare ed appetire sostanze animali.

LARVE ISOLATE IN VASO IL 24 APRILE 1942 CON PIANTE DI PATATA.

- 18 Giugno — Sino a questa epoca le diurne osservazioni non avevano rilevato nulla di particolare nel vaso, in cui frattanto la pianta di patata aveva regolarmente germogliato senza dimostrare sofferenze o rachitismo in seguito alla presenza nella sua parte radicale delle larve degli *Agriotes*. Di mattino verso le nove (il vaso durante quest'ora del giorno era in pieno sole) scorgo in movimento sulle maglie della rete metallica, posta a guisa di gabbia sul vaso, un adulto di *Agriotes litigiosus*.

Altro scopo di poter raccogliere e studiare morfologicamente la pupa di questa specie, dato che ormai avevo stabilita l'identità delle larve ed il loro periodo di ninfosi, decisi di togliere la pianta di patata, ormai grandicella, per ricercarvi tra le radici o nella terra lo stadio che ancora non conoscevo. Osservando il piano superficiale della terra del vaso, notai vari fori d'uscita delle gallerie scavate dalle larve prima di incrisalidare. Scavando in corrispondenza di tali fori trovai, anzichè le pupe, adulti di *Agriotes litigiosus*, perfettamente maturi, sfarfallati con tutta probabilità 4 o 5 giorni prima. Le indicazioni dei tempi di sviluppo fornitemi dall'allevamento della larva isolata nel tubo di vetro, che si era incrisalidata il 12 Giugno e trasformata in adulto il 27 Giugno, non corrispondevano ai tempi di sviluppo delle larve del vaso, ove diverse con-

dizioni di umidità e di temperatura, in considerazione del maggior quantitativo di terra percorsa da un più ricco sistema radicale, aveva favorito uno sviluppo anticipato, certamente più rispondente allo sviluppo naturale della specie.

Per assistere all'accoppiamento degli adulti ed alla loro eventuale deposizione delle uova, li isolai in una grande capsula di Petri debitamente preparata. In detta capsula misi uno strato di terriccio, quindi dei rotoli di carta bibula ben inumiditi d'acqua, ed il coperchio lo tenni un poco elevato per permettere la circolazione dell'aria, ripromettendomi di inumidire ogni giorno i tondi di carta bibula per mantenere nell'ambiente la necessaria umidità.

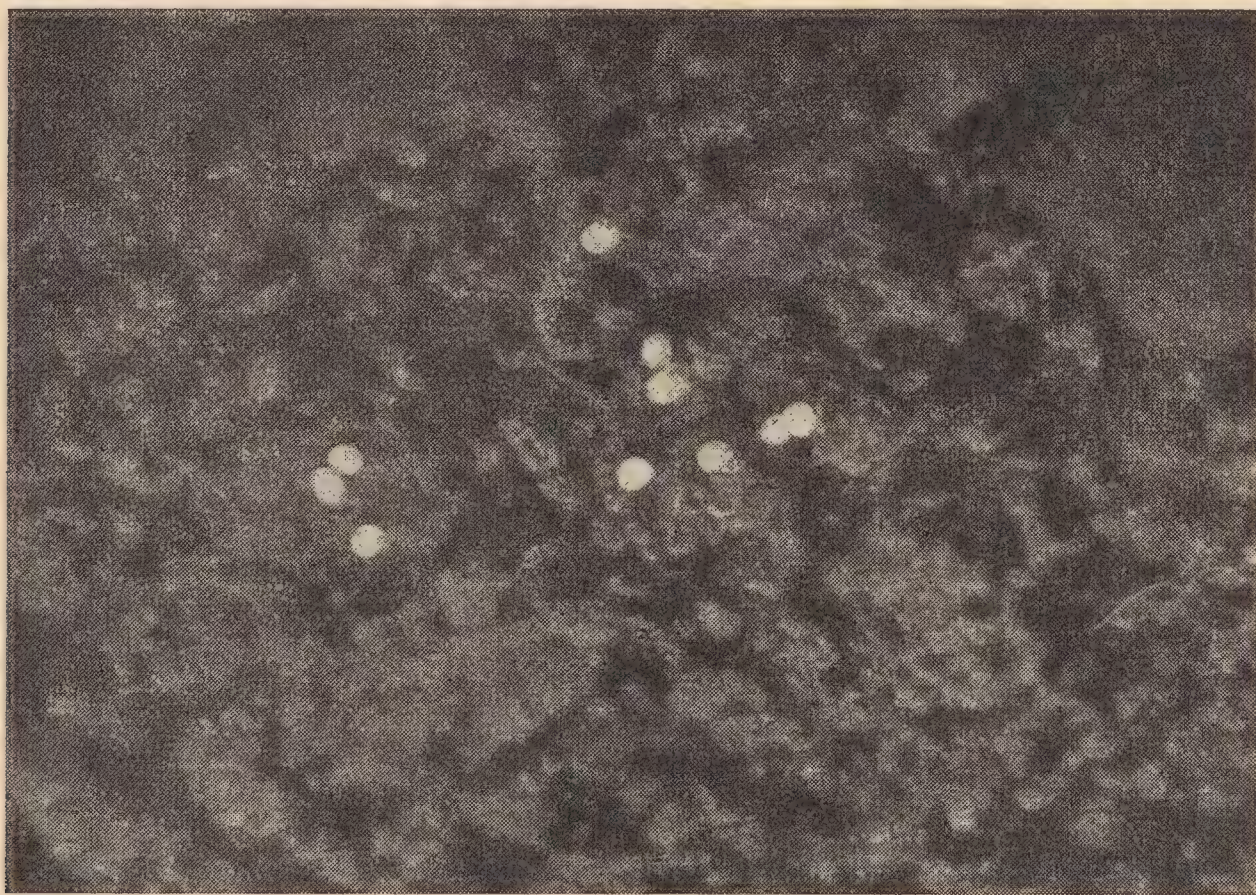


Fig. 1 Uova di *Agriostes litigiosus* Rossi deposte nel terreno. Ingrandite circa 3 volte e 1/2.

- 19 Giugno — Gli adulti si sottraggono alla luce, si nascondono sotto i tondi di carta bibula e tentano lo scavo di nicchie nel terreno. Osservo inoltre ai margini dei tondi di carta delle erosioni, che si ampliano anche nei giorni successivi, denotando appetenza, da parte degli adulti, di cellulosa.
- 22 Giugno — Osservando verso le ore 10 la capsula di Petri che ho sul banco di lavoro, noto in due individui una certa agitazione; questi, lasciato il loro abituale rifugio, erano venuti al piano superiore del tondo di carta bibula, posto in piena luce. Dopo pochi minuti il ♂ sale sul dorso della ♀, tenendosi aggrappato saldamente ai lati delle elitre con le unghie dei tarsi delle zampe posteriori e mediane, ed inizia come è di consuetudine presso gli Insetti in genere, a vellicare con le antenne i lati del pronoto e del capo della ♀. Nel contempo estroflette gli uriti VIII-X e l'edeago. Questi segmenti vengono spostati da sinistra a destra e dall'alto verso il basso compiendo un movimento a semicerchio di modo che il meato, sito durante il riposo sessuale in posizione ventrale, viene

ora ad assumere una posizione dorsale. Tale movimento non corrisponde a quello spontaneo eseguito dai segmenti addominali dopo avvenuto il decesso dell'Elateride. Infatti, estraendo con un ago a punta ricurva l'edeago, questo si sposta spontaneamente verso il dorso dell'insetto, compiendo un movimento assolutamente opposto a quello fisiologico. Dopo alcuni minuti il ♂ abbandona la posizione assunta, si porta sul terreno e si dispone di traverso, formando con l'asse del corpo un angolo retto con l'asse del corpo della ♀, in cui il vertice è costituito dall'apice delle elitre dei due insetti sempre congiunti in copula. L'accoppiamento nelle varie sue fasi dura circa 5 minuti.

- 24 Giugno — Ricercando nel terriccio della capsula trovo nel terreno a circa 5 mm. di profondità le uova, non deposte a cumulo, ma sparse, fig. 1. Esse sono bianchiccie, subsferiche e misurano 0,7 mm. di lunghezza e 0,5 mm. di larghezza; altre le rinvengo sotto una piccola zolla di terra. Allo scopo di avere dei dati relativi al periodo di incubazione, e per ottenere la schiusura delle giovani larve, ne isolo alcune in una capsula di Petri, nella quale dispongo dei tondi di carta da filtro imbevuta, come di consueto, d'acqua distillata.
- 4 Luglio — Nella capsula trovo 4 individui morti che riconosco essere 2 ♂ ♂ e 2 ♀ ♀. Sopravvive la quinta femmina che muore a sua volta dopo pochi giorni.

UOVA ISOLATE IN CAPSULA DI PETRI IL 24 GIUGNO.

- 8 Luglio — Dal 25 Giugno provvedo ad inumidire tutti i giorni con alcune gocce di acqua distillata la carta da filtro senza per altro notare nulla di particolare nelle uova, salvo la loro persistente turgidità ed un lieve oscurimento del corion, denotante lo sviluppo dell'embrione. Nella data, segnata a margine, si inizia la schiusura delle larve. Sono queste di colore paglierino biancastro e di agili movimenti, fig. 2.
- 9 Luglio — Continua la schiusura delle larve. Ne fisso alcune in alcole a 65°, per il loro successivo studio morfologico.
- 10 Luglio — Continua e termina la schiusura delle larve.
- 22 Luglio — Mi assento da Genova per un breve periodo di licenza.
- 2 Agosto — Di ritorno riprendo in esame il materiale abbandonato a sè stesso. Trovo le carte da filtro risecchite ma, con sorpresa, le larve sono ancora vive e ben attive, avendo resistito senza apparente sofferenza a 12 giorni di siccità. Ciò denota nelle neonate una vitalità non comune, una notevole resistenza alla siccità ed attitudini molto spiccate ad ambientarsi in condizioni diverse dalle naturali.
- 17 Agosto — Le larve neonate compiono una prima muta e raggiungono mm. 3,08 di lunghezza e mm. 0,26 di larghezza in confronto dei mm. 2,33 - 2,86 di lunghezza e mm. 0,22 di larghezza misuranti non appena schiuse dall'uovo con un accrescimento di mm. 0,48 in 54 giorni, mentre

a completo accrescimento, al 4° anno di età, misurano una media di mm. 30,00 per 2,2 di larghezza.

Dagli elementi sino a qui assodati relativi alla ecologia dell' *Agriotes litigiosus* Rossi si possono fissare i seguenti punti essenziali:

1° - In Liguria i danni arrecati ai seminati di patate, alle coltivazioni di fiori in genere e Garofani in particolare, alle piantagioni di Granturco, alle insalate, ecc., sono da imputarsi in massima parte all' *A. litigiosus*.

2° - Le larve impupano verso la prima metà del mese di Giugno.

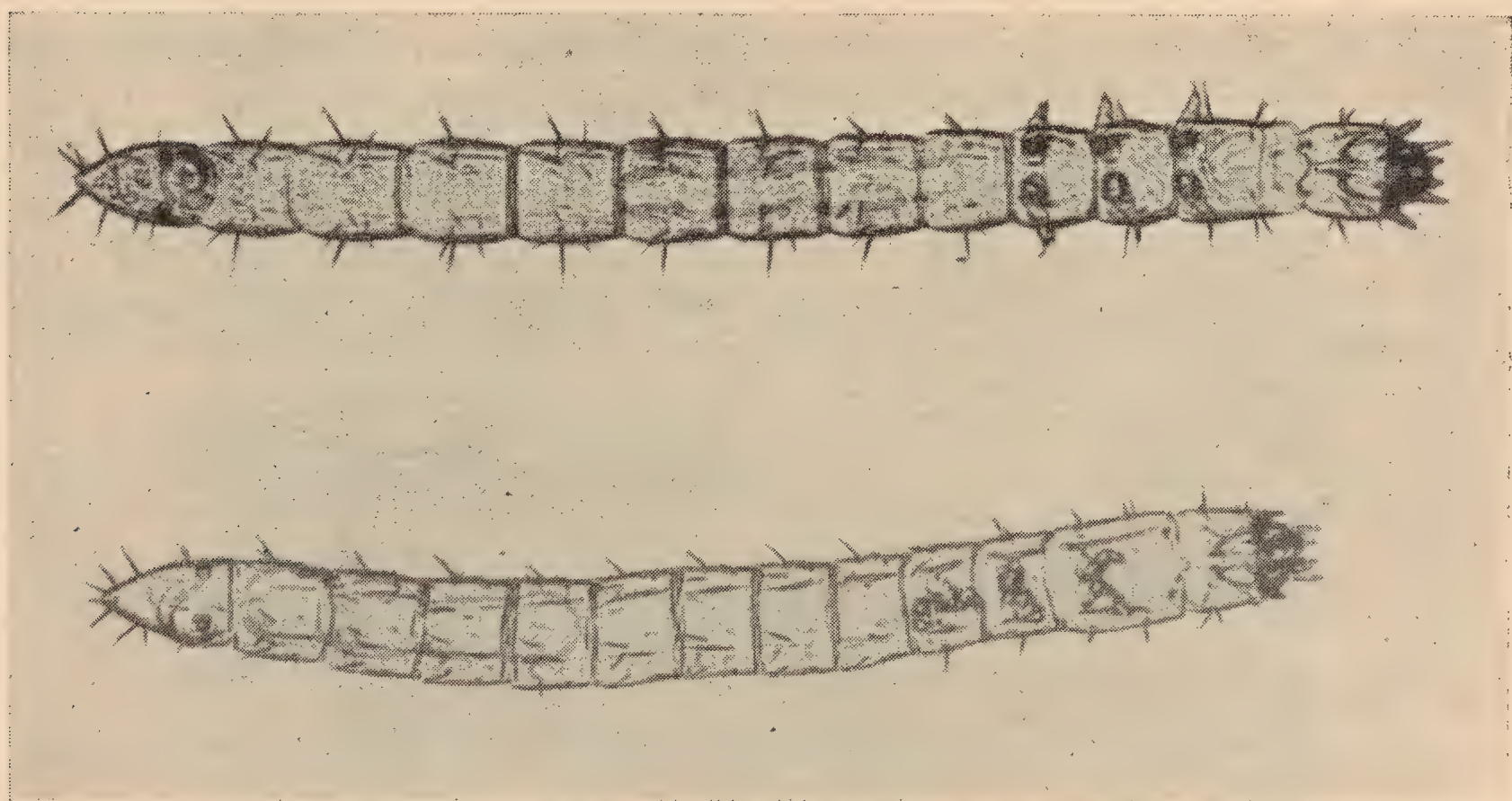


Fig. 2 Microfotografia di larve neonate di *Agriotes litigiosus* Rossi, molto ingrandite.

3° - La durata della ninfosi si aggira sui 15 giorni, risultando essere molto più breve di quella riscontrata per gli *A. sputator*, *lineatus* ed *obscurus* che si protrae per circa un mese, come testimoniano i vari A.A.

4° - Gli adulti sfarfallano durante la seconda quindicina del mese di Giugno e non aspettano la primavera successiva per provvedere alla loro riproduzione; si accoppiano invece dopo pochi giorni, procedendo entro il mese alla deposizione delle uova. Tale comportamento contrasta con quello degli *A. sputator*, *lineatus* ed *obscurus* i quali svernano allo stato d'immagine nelle loggette scavate nel terreno, per comparire dal mese di Maggio in poi durante la primavera successiva, comportamento che ha indotto alla supposizione che tale fenomeno di quiescenza sia da imputarsi ad un incompleto sviluppo dei loro organi genitali.

5° - La deposizione delle uova avviene verso la fine di Giugno e la loro incubazione dura 15 giorni, metà del periodo necessario alle specie di *Agriotes* sopra citate, che risulta essere di 32 giorni, come testimonia il Guéniat in l. c.

6° - La prima muta avviene circa dopo un mese e mezzo, durante i primi giorni della seconda metà del mese di Agosto.

II — MORFOLOGIA LARVALE

ELENCO DELLE ABBREVIAZIONI NELLE FIGURE
E NEI RICHIAMI DEL TESTO.

<i>a</i> = ano.	<i>lin</i> = labbro inferiore.
<i>ads</i> = segmento distale dell'antenna (III° articolo?).	<i>lln</i> = lobi laterali del nasale.
<i>ais</i> = articolo intermediario dell'antenna (II° articolo).	<i>man</i> = mandibole.
<i>al</i> = alacardo.	<i>mda</i> = dente accessorio della mandibola.
<i>ama</i> = apodema del muscolo adduttore delle mandibole.	<i>mes</i> = mesosterno.
<i>amb</i> = apodema del muscolo abduttore delle mandibole.	<i>meso</i> = mesonoto.
<i>anf</i> = angoli frontali.	<i>met</i> = metasterno.
<i>ant</i> = antenne.	<i>meta</i> = metanoto.
<i>aps</i> = articolo prossimale dell'antenna (I° articolo).	<i>mi</i> = membrana intersegmentale.
<i>asj</i> = appendice supplementare dell'antenna.	<i>mpe</i> = margine posteriore dell'epicranio.
<i>ar</i> = archetto dello stigma.	<i>mt</i> = margine tagliente delle mandibole.
<i>at</i> = articolazione dorsale delle mandibole.	<i>mvc</i> = condilo ventrale della mandibola.
<i>atr</i> = atrio.	<i>mvfo</i> = margine ventrale del foro occipitale.
<i>avm</i> = articolazione ventrale della mandibola.	<i>n</i> = nasale.
<i>c</i> = cardo.	<i>oc</i> = macchia oculare.
<i>cbp</i> = cercine basale punteggiato dei palpi mascellari.	<i>pen</i> = penicillus.
<i>cc</i> = cavità cuticolare degli stigmi.	<i>per</i> = peritrema.
<i>ccx</i> = cavità coxale.	<i>pl</i> = palpi labiali.
<i>cr</i> = crivello.	<i>ple</i> = pleura.
<i>cu</i> = cuticola.	<i>pm</i> = palpi mascellari.
<i>cx</i> = coxa.	<i>pr</i> = prelabio.
<i>ep</i> = epistoma.	<i>prn</i> = pronoto.
<i>epm</i> = epimero.	<i>pro</i> = prosterno.
<i>eps</i> = episterni.	<i>prs</i> = postlabio.
<i>f</i> = femore.	<i>pta</i> = pretarso.
<i>fo</i> = foro occipitale.	<i>ret</i> = retinacolo.
<i>fr</i> = fronte.	<i>rm</i> = regione molare.
<i>g</i> = galea.	<i>rp</i> = regione punteggiata del postlabio.
<i>gen</i> = guance o genae.	<i>s</i> = stipite.
<i>go</i> = gola.	<i>sm</i> = sutura mediana dei noti e tergiti.
<i>ip</i> = iponasale.	<i>smt</i> = sutura metopica.
<i>ips</i> = ipostoma.	<i>spfa</i> = sutura prefrontoantennale.
<i>ipps</i> = sutura ipostomale.	<i>spi</i> = spiracolo.
<i>l</i> = lacinia.	<i>st</i> = sternite.
<i>lb</i> = lobo distale delle mandibole.	<i>t</i> = torulo.
	<i>tit</i> = tibio-tarso.
	<i>tr</i> = trocantere.

Le differenze morfologiche tra le larve degli *Agriotes lineatus*, *obscurus* e *sputator* sono estremamente sottili e minute, in particolare negli stadi giovanili, tanto che una loro determinazione riesce oltremodo difficile e delicata,

data l'ubicazione dei caratteri, che vanno ricercati nella forma delle mandibole e nel cercine del tegumento su cui sono inserite le zampe, il quale cercine presenta una microscultura simile tra *lineatus* ed *obscurus*, differente nello *sputator*. Per contro la larva dell'*Agr. litigiosus* è notevolmente differenziata dalle suddette tre specie e facilmente riconoscibile per il suo aspetto generale assai più stretto ed allungato, per la forma del IX segmento addominale, che risulta tanto nella prima larva, quanto nella matura circa due volte più lungo che largo, figg. 28-30 e 45-47. Nelle tre specie confrontate, tale segmento è solo una volta e mezzo più lungo che largo, di forma subogivale assai meno allungata e con diversa topografia della chetotassi, fig. 37; inoltre altri caratteri di immediato rilievo si trovano nelle mandibole, ove nel *litigiosus* il lobo distale non è bidentato ma descrive, sino al grosso dente costituito dal retinacolo, un regolare decorso arcuato, decorso che appare solo debolmente denticolato nella larva neonata, fig. 19. Negli *Agriotes* summenzionati per converso il lobo distale è bidentato ed il dente accessorio o sopranumerario (*mda*) costituisce un angolo di differente apertura secondo le specie, come da figure 23-25.

LARVA NEONATA.

Tegumenti di colore stramineo chiaro ad eccezione delle mandibole e dei fori sensoriali del IX segmento addominale, che sono di colore testaceo; inoltre nel capo appare tenuemente pigmentata di viola la zona oculare fig. 3 (*oc*). Forma generale del corpo cilindrica allungata, molto più allungata che presso le larve neonate di *lineatus*, *sputator* ed *obscurus*.

Capo: lungh. mm. 0,190, largh. mm. 0,230; la lunghezza è misurata dall'inserzione delle mandibole alla base del capo e le dimensioni sono ricavate dall'esemplare disegnato alle figg. 3 e 4. Visto dorsalmente è di forma subrettangolare a lati leggermente arcuati e lievemente invaginato nel protorace. Il contorno esatto del foro occipitale, che è ampio (pantotremo), è solo visibile, tanto dal dorso che dal ventre, staccando il capo dal resto del corpo; dorsalmente e posteriormente è limitato dal margine dell'epicranio, margine che descrive un arco di cerchio; ventralmente è delimitato dalla curva caratteristica rappresentata nella fig. 6.

La sutura metopica, nella larva neonata, è poco visibile mentre nella larva matura appare nettamente delineata. La sutura prefrontoantennale è invece nettamente apprezzabile in tutti gli stadi e descrive la curva rappresentata nelle figg. 3 e 5.

Epistoma, fig. 9: comprendente due lobi laterali o scleriti mandibolari (*lln*), provvisti al loro margine distale di un ciuffo di setole sericee. Tra questi si protende il nasale (*n*) che nella larva neonata è formato da un unico dente triangolare ad angolo distale arrotondato, fig. 9, dente che nella esuvia della prima larva assume una forma ben diversa e risulta trilobato, fig. 10. La chetotassi è costituita da 6 setole disposte a 3 per lato e da vari sensilli; nella esuvia della prima larva appare per lato una setola sopranumeraria che eleva ad 8 il numero delle setole disposte a corona al lato distale dell'epistoma, setola che permane negli stadi successivi. Dalla esuvia larvale

è facilmente dissezionabile tutto il pezzo delimitato dalla sutura prefronto-antennale, ove trovano inserzione due lunghe setole poste simmetricamente una per lato, fig. 32.

Manca tanto il clipeo quanto il labro.

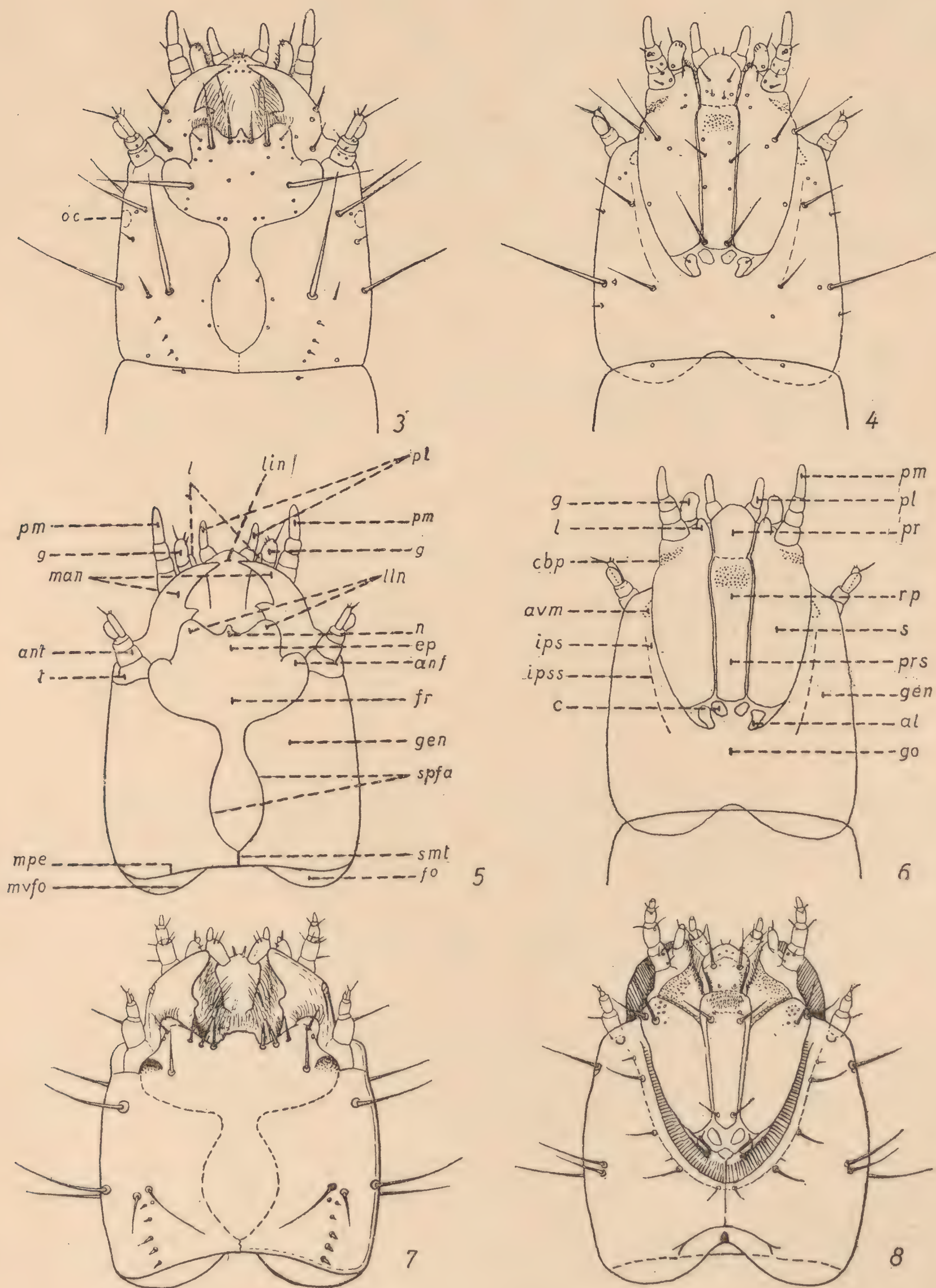


Fig. 3 Capo della larva neonata di *A. litigiosus*, visto dal dorso - fig. 4, lo stesso visto dal ventre - fig. 5, lo stesso schematico, visto dal dorso e relativi richiami - fig. 6, lo stesso schematico, visto dal ventre e relativi richiami. (Tutti molto ed egualmente ingranditi). - Fig. 7 Capo della larva matura di *A. litigiosus* visto dal dorso - fig. 8, lo stesso visto dal ventre. (Disegni ottenuti ad un minore ingrandimento).

Fuochettando è visibile in profondità, sotto al nasale, l'iponasale, fig. 9 (*ip*), foggato a guisa di rilievo costiforme.

Ocelli mancanti, sostituiti nella larva neonata da una macchia oculare, fig. 3 (*oc*), che nel preparato appare di colore violaceo chiaro (con maggiore chiarezza nelle inclusioni in liquido di Faure) ed è posta dietro le antenne, carattere evidentemente paleogenico non notandosi nella larva matura nessun accenno né di ocelli né di macchia oculare.

Antenne, fig. 11, relativamente corte, apparentemente biarticolate, impiantate su di un ampio rilievo mammellonare o torulo, fig. 5 (*t*). Il primo articolo o prossimale (*aps*) è notevolmente più largo che lungo dotato di 2 sensilli; il secondo od intermedio (*ais*), più stretto, porta pure un evidente sensillo placoideo ed altri due stiloconici, uno inserito al lato interno, l'altro sulla membrana interarticolare; questa membrana congiunge due eminenti

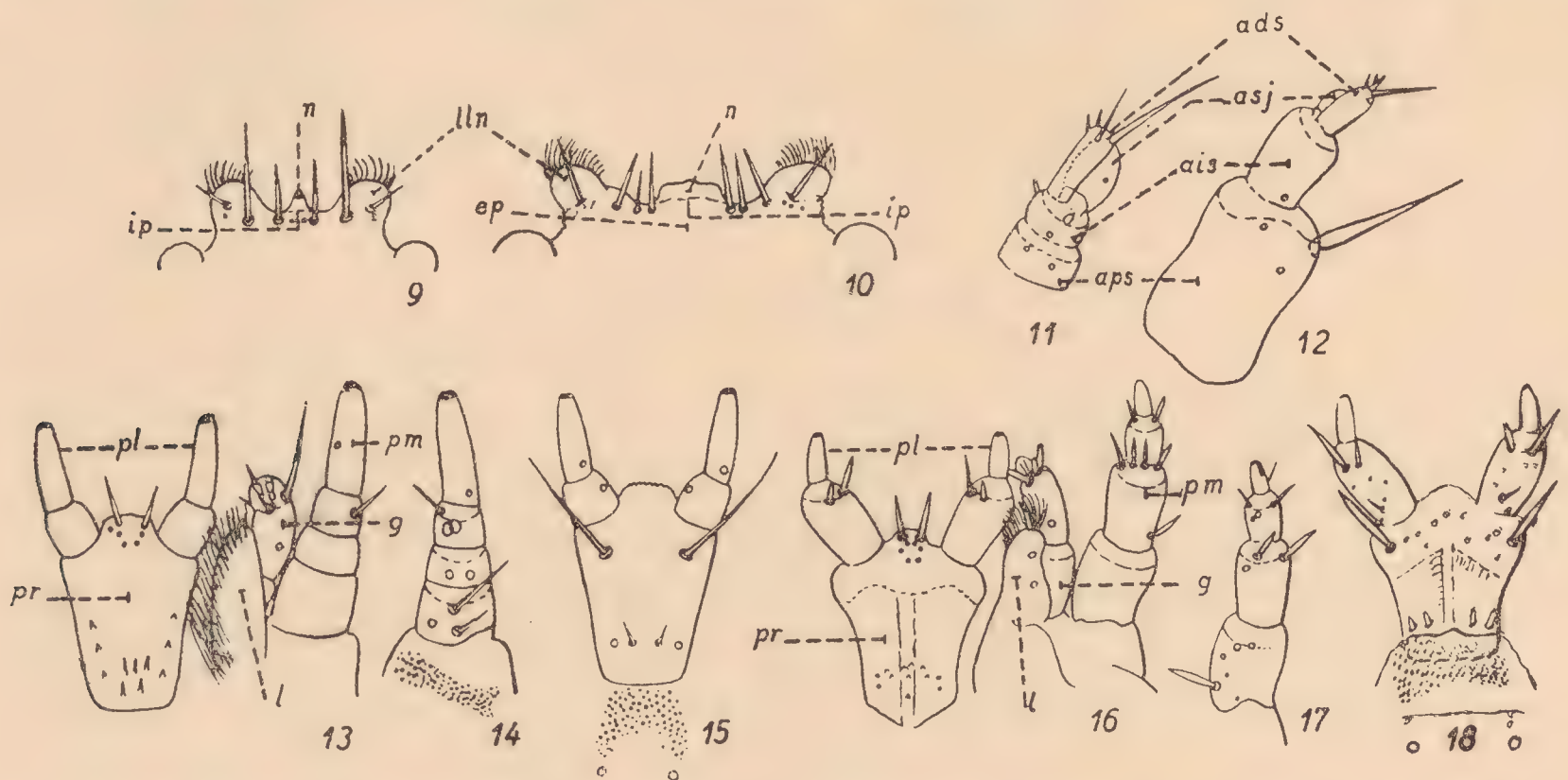


Fig. 9 Epistoma della larva neonata di *A. litigiosus* (molto ingrandita) - fig. 10, lo stesso dettaglio della larva matura, visto ad un minore ingrandimento - Fig. 11 Antenna destra della larva neonata (molto ingrandita) - fig. 12, antenna destra della larva matura, vista ad un minore ingrandimento. - Fig. 13 Palpo mascellare e palpi labiali, galea, lacinia e prelabio della larva neonata (visione dorsale, molto ingrandita) - fig. 14, palpo mascellare della stessa visto dal ventre - fig. 15, palpi labiali, prelabio e regione punteggiata del postlabio della stessa, visti dal ventre. - Fig. 16 Palpo mascellare e palpi labiali, galea, lacinia e prelabio della larva matura (visti dal dorso e ad un minore ingrandimento) - fig. 17, palpo mascellare della stessa, visto dal ventre - fig. 18, palpi labiali, prelabio e regione punteggiata del postlabio della stessa, visti dal ventre.

appendici apicali di ineguale lunghezza, la maggiore (*ads*), dorsale (terzo articolo?) è di forma lungamente cilindrica e porta distalmente 4 setole disposte come da figura, una delle quali lunga quasi quanto tutta l'antenna. La seconda appendice (*asj*), supplementare, è di forma elissoidale, ad inserzione ventrale, pedunculata a superficie lievissimamente zigrinata, con un sensillo disposto come da figura.

Mandibole, figg. 19-21: robuste, subpiramidali a tre faccie, a base larga. Lobo distale (*lb*) unidentato, margine tagliente (*mt*) con lievissime denticolazioni, retinacolo (*ret*) posto su di un piano più ventrale, penicillus (*pen*) visibile solo dissezionando la mandibola perchè nascosto dagli scleriti mandibolari. Sulla mandibola sono di regola inserite due setole e vari pori, 7 dorsali e 3 ventrali; i pori sono differentemente disposti nelle due mandibole

come appare nelle figure, benchè la loro topografia sia costante per ogni mandibola. L'articolazione dorsale (*at*), nella mandibola isolata, appare come una nicchia a forma concava di $1/4$ di sfera in cui si articola un pezzo chitinoso del frontale; il condilo ventrale (*mvc*) è per contro visibile anche nella mandibola in sito, è prominente e cade dietro all'antenna, da questo si diparte l'apodema del muscolo adduttore o estensore (*ama*) mentre l'apodema del muscolo abduttore o retrattore (*amb*), assai più sviluppato, diparte al lato interno alla base della regione molare.

Apparato maxillo-labiale. («lower jaw» di H. P. Lan-
chester [4]) risulta nettamente delimitato staccandosi in una prominenza vistosa dal piano ventrale del capo, figg. 4 e 6; esso risulta costituito dalle seguenti parti:

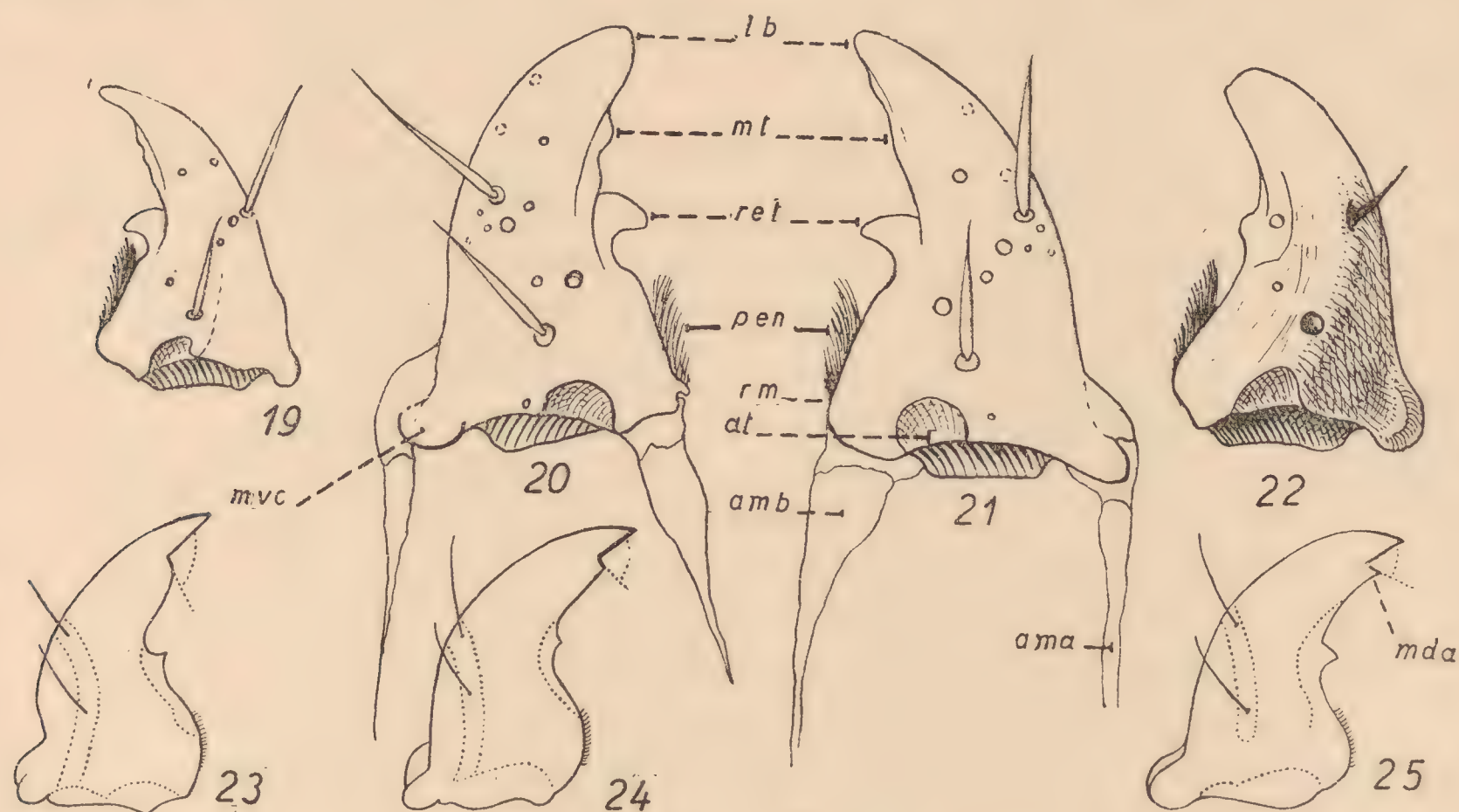


Fig. 19 Mandibola destra della larva neonata di *A. litigiosus* (molto ingrandita). - Figg. 20 e 21 Mandibole sinistra e destra di esuvia di prima larva di *A. litigiosus* (Viste allo stesso ingrandimento della precedente). - Fig. 22 Mandibola destra di larva matura, vista ad un ingrandimento molto minore. - Figg. 23, 24 e 25 Mandibole rispettivamente delle larve di *Agriotes obscurus*, *sputator* e *lineatus* (da Korschefsky).

Cardo, figure citate (*c*): piccolo pezzo nettamente sclerificato, interno rispetto all'alacardo (*al*) il quale risulta di maggiori dimensioni ed è provvisto prossimalmente di una breve setola.

Stipite, con setole e sensilli distribuiti come da figure 4 e 6 (*s*); caratteristica una zona lievissimamente punteggiata, posta alla base dei palpi mascellari (*cbp*), presente pure nelle larve degli *A. lineatus*, *sputator* ed *obscurus*.

Palpo mascellare, figg. 13 e 14 (*pm*) e figg. 4 e 6: di 4 articoli, inserito su di un ampio rilievo percorso trasversalmente dalla predetta zona lievemente punteggiata. I° articolo un poco più lungo che largo, ventralmente porta un sensillo e due setole disposti a triangolo equilatero; II° articolo largo circa quanto il primo, ma molto più stretto e trasversale, porta ventralmente due ampi sensilli; nella esuvia della prima larva appare per contro una setola al suo margine superiore esterno. III° articolo più stretto del precedente, circa così largo che lungo dotato, nel lato ventrale, di due sensilli

sovrapposti e di una breve setola, al lato dorsale porta un' unica setola impiantata al lato esterno; IV° ed ultimo articolo subulato all' apice con una corona di papille sensoriali terminali; inoltre due sensilli, uno submediano dorsale, l' altro sub-basale ventrale.

Galea, fig. 13 (g) e figg. 4 e 6: di due articoli, il basale senza setole e sensilli; sul secondo, sempre inclinato verso l' interno, è per contro nettamente visibile, alla faccia ventrale, un grande sensillo. La membrana apicale di quest' ultimo articolo si protende a guisa di calotta sulla quale sono impiantate due setole, una lunga al margine esterno ed una brevissima submediana; appaiono altre tre produzioni setiformi non sempre nettamente delimitate.

Lacinia, fig. 13 (l) e figg. 4 e 6: è rappresentata da una lamina sottile ad apice arrotondato, la cui consistenza membranosa la rende poco visibile nel preparato; al suo margine interno porta una fitta serie di sottili setole di consistenza setacea.

Labbro inferiore, fig. 13, costituito dal prelabio (*pr*) di forma subesagonale, apicalmente membranoso e sclerificato nella porzione basale; la regione membranosa porta dorsalmente due setole impiantate al margine distale e 5-6 minuti sensilli disposti come da figura; nella regione basale si notano alcune minute produzioni denticolari; la faccia ventrale, fig. 15, porta 4 setole, 2 lunghette inserite una per lato presso l' inserzione dei palpi, ed altre 2 brevissime basali, al lato delle quali si trovano due sensilli. Il prelabro porta i palpi labiali (*pl*) biarticolati, l' articolo terminale, meno largo e lungo circa il doppio del precedente, è subulato e costellato all' apice da una serie di minute papille. Gli articoli dorsalmente non portano sensilli, ventralmente per contro ogni articolo porta un sensillo disposto come da fig. 15. Postlabio, figg. 4 e 6 (*prs*), separato dal prelabio da una zona membranosa lievemente zigrinata portante due vistosi sensilli. Questa regione è stata denominata mento dal Guénat e submento la restante regione basale più profondamente chitinizzata corrispondente al mio postlabio il quale è di forma lungamente rettangolare, munito ad ogni angolo di una setola e di due sensilli submediani.

Protorace, figg. 26 e 27: è il segmento maggiore del torace, lungo circa quanto il mesotorace ed il metatorace considerati insieme; la membrana intersegmentale che lo lega al capo è percorsa longitudinalmente da una serie di linee già visibili nella larva neonata, a superficie lievemente punteggiata con punteggiatura più minuta verso il margine distale e più nettamente conformata nella zona mediana. La membrana non porta dorsalmente, presso il margine anteriore, nessuna minuta setola, al contrario di quanto si osserva negli *A. lineatus* ed *obscurus*. Pronoto (*prn*), con trico- e chetotassi come da figura; sutura mediana (*sm*) apparente. Al ventre la membrana intersegmentale porta 2 brevissime setole. Le placche sclerificate ventrali sono solo tenuemente accennate, ciò nonostante il prosterno (*pro*) risulta già delimitato e porta 2 vistose setole. Nella larva prossima alla prima muta appare la seconda coppia di setole, coppia che permane sino alla larva matura. Pleure con chetotassi disposta come da figura, nettamente delineate al lato interno da una sutura. Alla base una larga membrana intersegmentale congiunge il protorace al mesotorace. Le zampe sono inserite nella metà posteriore dello sternite ed articolate per mezzo di una membrana percorsa longitudinalmente da strie, a

superficie finemente e fittamente punteggiata, simile nella sua costituzione alle membrane intersegmentali; tale porzione viene denominata dal Guéniat in l. c. « bourrelet tégumentaire portant la hanche ».

Mesotorace, figg. 26 e 27: questo somite, come il metatorace, differisce essenzialmente dal protorace per l'assenza, al margine anteriore, di un'ampia membrana intersegmentale. Sutura mediana a decorso ben delineato, scleriti del mesonoto (*meso*) con trico- e chetotassi disposte come da figura. L'area ventrale è quasi interamente occupata dalle zampe le quali si artico-

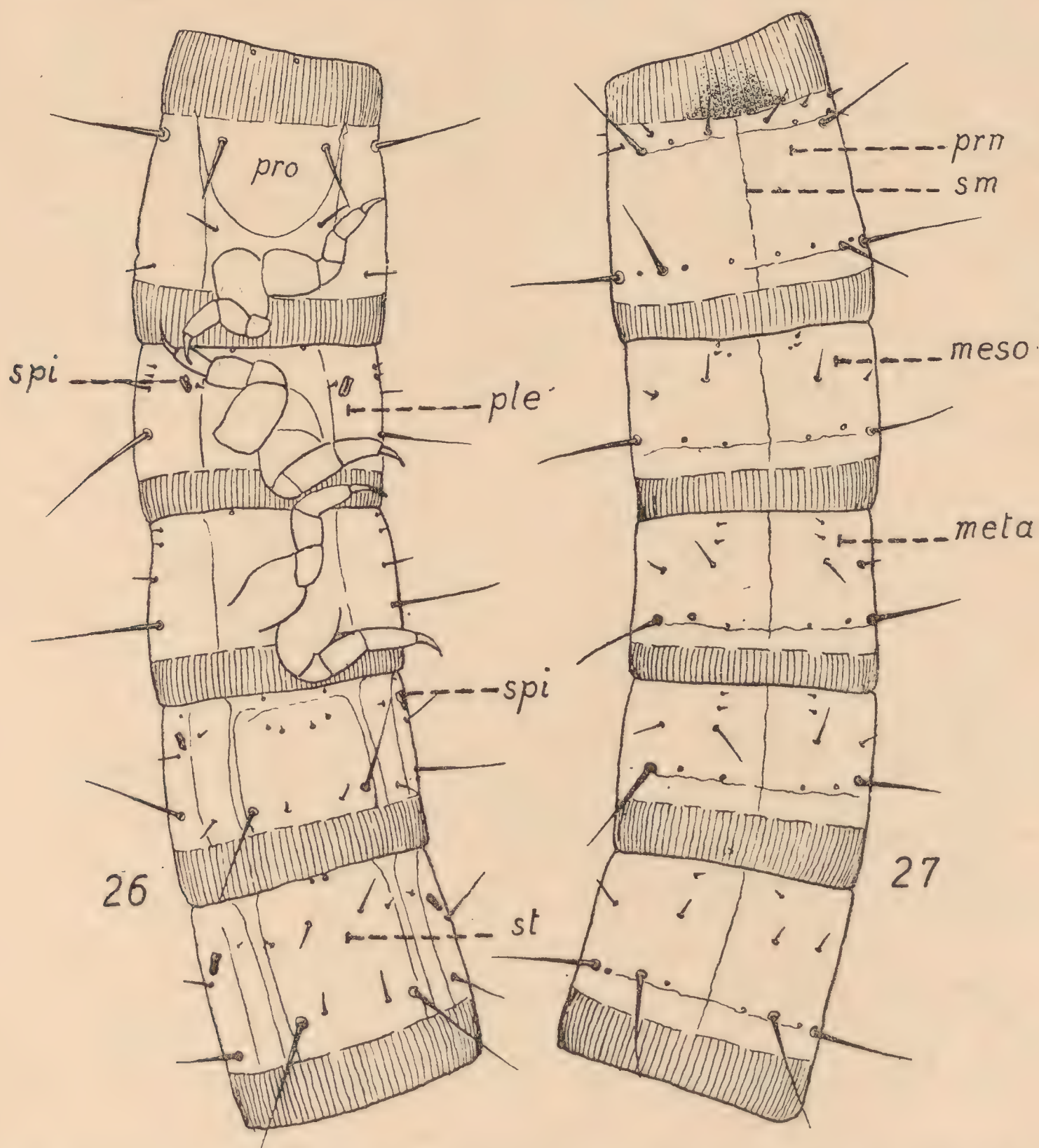


Fig. 26 Torace e primi uriti della larva neonata di *A. litigiosus* visti dal ventre - fig. 27, gli stessi visti dal dorso ed egualmente molto ingranditi.

lano medialmente. Appare inoltre un vistoso paio di stigmi (*spi*) ed il decorso della sutura pleurale. Per contro non risultano differenziate le placche sclerificate, ben evidenti nella larva matura, riferite rispettivamente al mesosterno, episterno, epimero ecc. La disposizione delle setole risulta dalla figura, e nel complesso è molto simile a quella propria agli *A. lineatus* ed *obscurus*.

Metatorace, figg. 26 e 27: di struttura simile a quella del segmento precedente, ne differisce per una lunghezza un poco maggiore e per l'assenza di stigmi. Gli scleriti del metanoto (*meta*) portano, comparativamente al mesonoto, un eguale numero di setole e sensilli con disposizione

quasi identica ad eccezione dei due piccolissimi sensilli posti presso le due setole appaiate, situate presso il margine anteriore, le quali qui mancano. Ventralmente sono ben delineate le suture pleurali e le zampe hanno inserzione nell'area submediana dello sternite. Trico- e chetotassi come da figure citate. Differisce dal metatorace delle larve di eguale età degli *A. lineatus* ed *obscurus* per l'assenza dei due sensilli prossimali allineati alla serie di setole anteriore e trasversale (confrontare Guéniat in l. c., pag. 120, figg. 30 e 31).

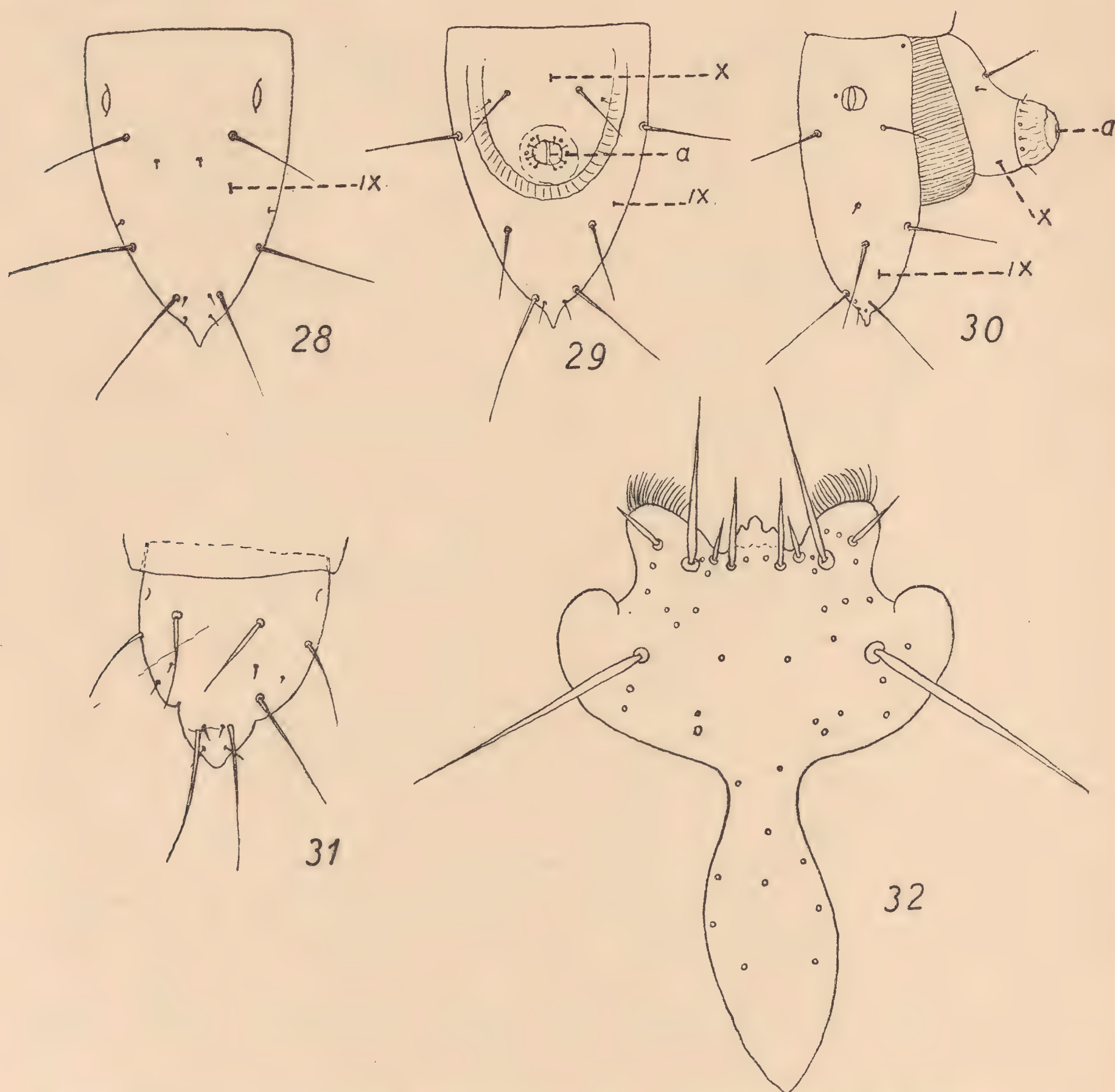


Fig. 28 IX^o urotergite della larva neonata di *A. litigiosus* - fig. 29, IX^o e X^o uriti della stessa visti dal ventre - fig. 30, gli stessi visti di lato. - Fig. 31 IX^o urotergite di *A. obscurus* (da Guéniat). - Fig. 32 Epistoma e fronte della esuvia della prima larva di *A. litigiosus*.

Ad d o m e, figg. 26 e 27: costituito da 10 segmenti od uriti; i primi 8 sono di forma subeguale, articolati tra di loro da una larga membrana intersegmentale, analoga a quella dei noti del torace, e percorsi nei tergiti da una evidente sutura mediana; ogni segmento porta ventralmente un paio di stigmi posti presso la sutura tra pleura e tergite; lo spiracolo tracheale

appare già profondamente chitinizzato nella larva neonata e spicca nettamente sulla superficie gialliccia del tegumento. Rimando la descrizione particolareggiata di questo organo alla larva matura, ove i dettagli risultano, nei preparati, con maggiore chiarezza.

Il primo urite differisce nella trico- e chetotassi dai seguenti tanto al tergite quanto allo sternite, infatti gli scleriti dorsali portano presso il margine anteriore 4 setoline, 2 per contro nei successivi, e la serie trasversale basale è costituita da 2 setole e 4 sensilli allineati, contro 4 setole e 4 sensilli diversamente disposti nei tergiti II - VIII. Nello sternite appaiono anteriormente disposti a semicerchio complessivamente 6 sensilli, 2 placoidei e 4 pori setigeri; negli sterniti successivi per contro i due sensilli anteriori placoidei sono assai più ravvicinati ed i restanti 4 sono più distanziati, allineati rettilineamente e portano 4 lunghe setole, più lunghe le prossimali.

IX urite, figg. 28, 29 e 30, di forma lungamente ogivale, privo dorsalmente della sutura mediana, dotato apicalmente di una breve apofisi appuntita. Esso porta due profonde fossette sensoriali a margini profondamente sclerificati già nella larva neonata, fossette erroneamente attribuite da altri A.A. ad aperture stigmatiche. Di esse dirò dettagliatamente a proposito della larva matura. Sternite assai ridotto, limitato ad una fascia semicircolare; ad esso si articola il X urite qui detto pseudopode.

Date le profonde modificazioni che intercorrono nella trico- e chetotassi del IX urite tra larva neonata e matura, modificazioni topografiche e numeriche, non ritengo possibile stabilire dei rapporti, cioè a dire individuare nella larva adulta le setole già esistenti negli stadi più giovanili.

X urite, figg. 29 e 30, impiantato in posizione nettamente ventrale rispetto al IX e spostato in basso, connesso al IX mediante un'ampia membrana intersegmentale a superficie punteggiata pure percorsa longitudinalmente, come le precedenti, da una serie di strie. Apicalmente termina con una membrana retrattile, corrugata longitudinalmente, attorno alla quale trovano inserzione 6 sensilli ed 8 setoline; l'orificio anale si apre al suo margine distale. Altre setole, disposte come da figura. Il X urite viene impiegato dalla larva in sussidio alla locomozione, da cui il suo nome di pseudopode.

Il IX urite differisce essenzialmente da quello degli *A. lineatus* ed *obscurus* per la forma molto più allungata nonchè per la topografia della chetotassi come risulta dal confronto della fig. 28 con la fig. 31, tratta dallo studio del Guéniat.

Z a m p e, figg. 33 e 34: di tipo fossorio, dotate, già in questo stadio, di robustissime brevi setole troncoconiche. Le zampe del paio anteriore sono un poco più piccole di quelle costituenti il paio medio e posteriore, esse a loro volta sono subeguali tra loro. Come ho detto, le zampe sono articolate allo sternite a mezzo di un cercine membranoso che si congiunge anteriormente agli episterni e posteriormente al margine basale del somite; detto cercine è di foggia particolare, percorso da linee ed è punteggiato finemente nella larva neonata, più grossolanamente nella matura. C o x a (*cx*) breve e larga, porta dorsalmente 6 robuste setole troncoconiche e 4 sensilli, 3 dei quali basali disposti a triangolo equilatero. Trocantere (*tr*) a sezione longitudinale subtrapezoidale, al margine laterale interno porta due setole, una molto lunga; dorsalmente due setole brevi, troncoconiche e 5 sensilli; ventralmente una setolina,

una setola troncoconica e 2 sensilli. Femore (*f*) largo circa quanto il trocantere ma notevolmente più lungo e di forma subcilindrica, dorsalmente porta 4 setole ed 1 sensillo, al margine laterale interno una lunga setola, più breve di quella inserita in analoga posizione sul trocantere; ventralmente 2 sensilli e 4 setole, 2 troncoconiche e 2 brevi e sottili. Tibio-tarso (*tit*) lungo quanto il femore, ma assai più stretto, dorsalmente porta complessivamente 6 setole;

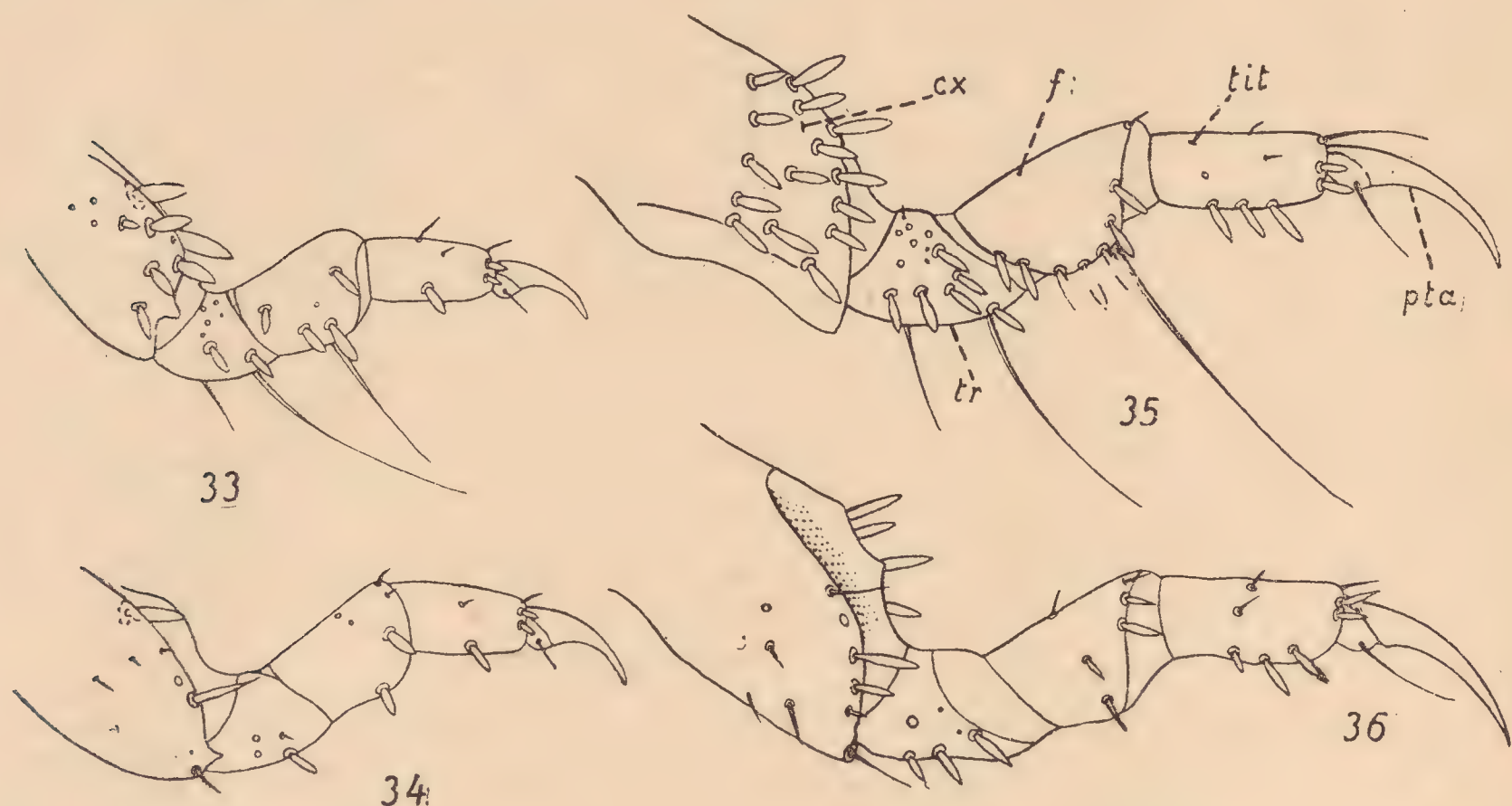


Fig. 33 Larva neonata di *A. litigiosus*: zampa del paio anteriore (visione dorsale) - fig. 34, la stessa vista dal ventre. - Fig. 35 Larva matura: zampa del paio anteriore (visione dorsale) - fig. 36, la stessa vista dal ventre.

3 troncoconiche e 3 normali, 5 per contro trovano inserzione al lato ventrale. Pretarso (*pta*) ungueforme con una breve membrana basale sulla quale si inseriscono 2 setole disposte una per lato.

Le zampe presentano tutte una costante disposizione e numero di setole e di sensilli.

LARVA MATURA.

Tegumenti testacei; mandibole, fori sensoriali e spiracoli tracheali bruno-scuri. Corpo lungamente cilindrico, lungo 14 volte e mezzo la sua larghezza, a tegumenti duri, profondamente chitinizzati. Le larve misurano, a completo accrescimento, una lunghezza media di mm 30,0 per mm. 2,1 di larghezza.

Capo, figg. 7 e 8: forma generale più quadrangolare, con chetotassi costituita da setole più robuste ed in proporzione più corte; i sensilli, assai numerosi nella larva neonata, se presenti, non sono visibili a causa di un maggiore ispessimento della cuticola, la topografia delle setole più vistose per contro non muta. Nell'epistoma il nasale è profondamente modificato, fig. 10, ad apice smussato ed a base assai più larga, il numero delle setole impiantate ai suoi lati è di 8 contro 6 enumerabili nella larva neonata; le modificazioni relative alla topografia dei sensilli appaiono dal confronto delle figure 9 e 10. Le antenne, fig. 12, risultano nel loro complesso assai più allungate, l'articolo basale è una volta e mezzo più lungo che largo e porta al suo mar-

gine esterno una vistosa setola, il secondo è largo e lungo circa la metà del precedente, porta un sensillo sul lato dorsale. La differenza di sviluppo delle due appendici terminali risulta più accentuata; la maggiore di esse, subcilindrica, da attribuire al terzo articolo, porta apicalmente le solite 4 setole oltre

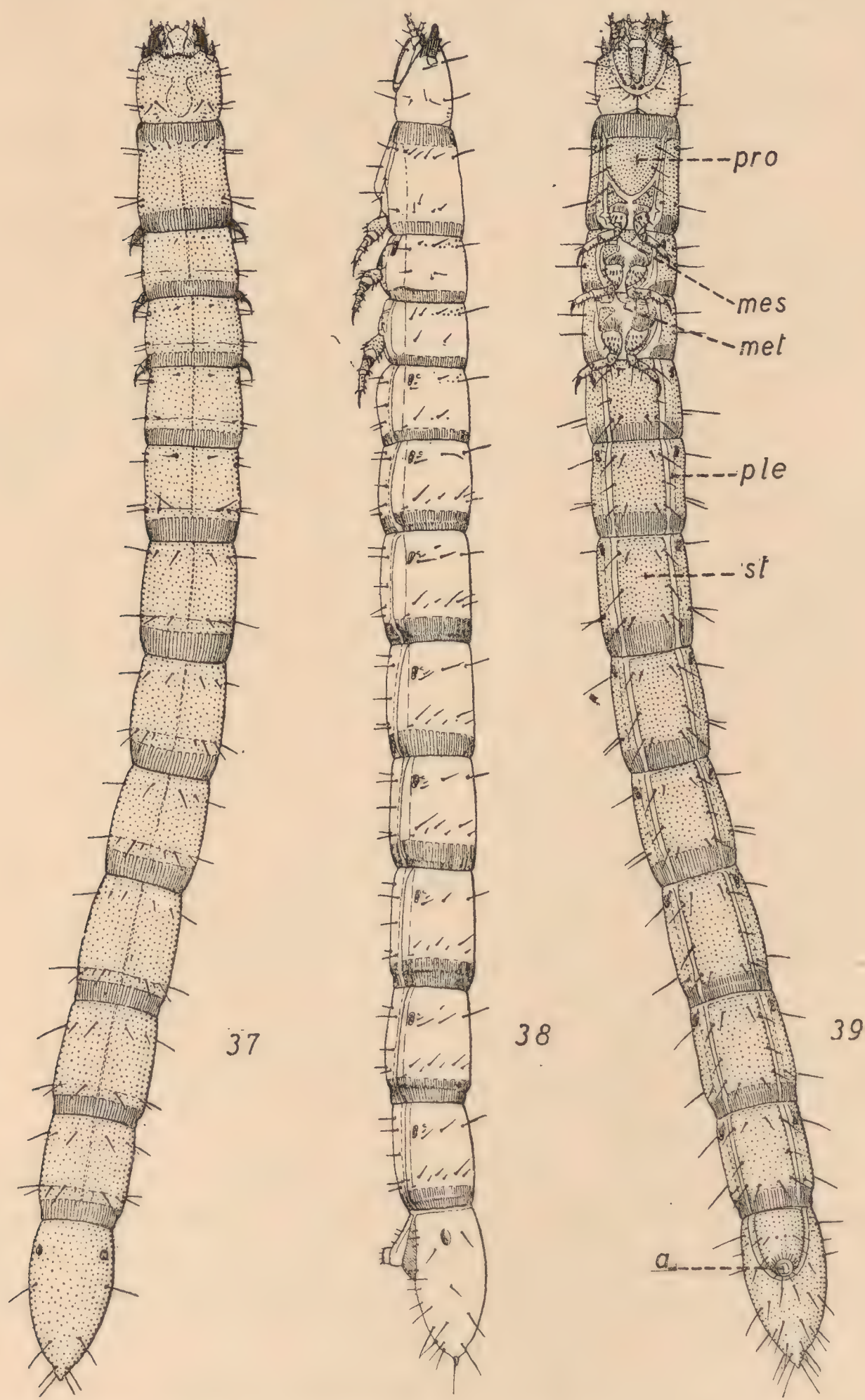


Fig. 37 Larva matura di *A. litigiosus* vista dal dorso - fig. 38, la stessa vista di profilo. - fig. 39, la stessa vista dal ventre. (Nella fig. 38 non ho espressamente oscurato con puntini il corpo della larva per permettere il risalto della chetotassi).

ad un piccolo rilievo troncoconico, non visibile nella larva neonata. La seconda appendice supplementare non presenta sensibili modificazioni.

Mandibole, fig. 22, nel loro complesso assai più robuste e tozze; l'uso in questo stadio ne ha levigato i contorni, ma appaiono, ciò nonostante, a lobo distale integro ed a retinacolo sporgente a guisa di dente smussato. Le

2 setole risultano spesso troncate, pur permanendo visibili gli alveoli d'inserzione. Nell'apparato maxillo-labiale, figg. 16, 17, 18, si constata pure le seguenti modificazioni: un ispessimento ed ingrossamento degli articoli dei palpi ed un risalto, non ancora apprezzabile nella neonata, della superficie di congiunzione dell'apparato alle guance, superficie che si affonda in una scannellatura semicircolare delimitata da una doppia sutura ipostomale, lungo la quale trovano inserzione 6 setole per lato, così come è rappresentato nella fig. 8. *Cardo* nettamente sclerificato, senza setole, *alacardo* poco visibile perchè infossato nella scannellatura che circonda l'apparato maxillo-labiale e con la solita setola. *Stipite* congiunto anteriormente ai palpi mascellari ed alla lacinia da una membrana finemente punteggiata, regione apicale presso il punto di inserzione delle due setole, con alcuni minuti sensilli. Il palpo mascellare differisce notevolmente nella proporzione degli articoli ove, contrariamente a quanto risulta nella neonata, l'ultimo articolo è il più piccolo ed il più corto, mentre il secondo è il più lungo dei quattro. Inoltre la trico- e chetotassi subisce le modificazioni facilmente apprezzabili dal confronto delle figure. Altrettanto dicasi per i palpi labiali, ove si assiste ad uno sviluppo dell'articolo basale e ad una riduzione del terminale nonchè alla comparsa di numerose setole e sensilli. Nella *galea* si notano solo lievi differenziazioni nella chetotassi apicale dovute alla scomparsa della lunga setola nettamente visibile nella neonata; per contro nella lacinia si osserva la segmentazione del lobo in due articoli mentre il terminale si adorna di due vistosi sensilli che facevano difetto nello stadio giovanile. Il prelabio assume una maggiore consistenza, la cuticola si ispessisce per mostrare, tanto al dorso che al ventre, due placche nettamente sclerificate non congiunte lungo il piano sagittale del capo: la faccia ventrale, fig. 18, porta 4 setole basali anzichè 2 ed una serie di sensilli disposti quasi a corona presso il margine distale. La membrana di congiunzione tra prelabio e postlabio si arricchisce di produzioni minutamente denticolari e di 3 piccoli sensilli oltre ai 2 maggiori già presenti nella neonata. Nei palpi labiali le modificazioni risaltano per un maggiore sviluppo dell'articolo basale a cui fa riscontro una riduzione dell'articolo terminale e la comparsa di 2 setole al lato dorsale e di 3 setole e vari sensilli al lato ventrale.

Il protorace è di forma più allungata e differisce per la chetotassi del pronoto ove alla serie basale di setole si annoverano altre 2 setole per lato; ventralmente il prosterno assume una maggiore consistenza e porta complessivamente 4 setole; appaiono inoltre nettamente sclerificati, come nel mesotorace e metatorace, gli epimeri dotati di 2 setole ciascuno. Nel mesotorace le due serie di setole del mesonoto elevano il loro numero da 3 a 4 la serie anteriore, da 2 a 3 la posteriore, inoltre tra l'allineamento della serie anteriore si notano circa una decina di sensilli. Ventralmente permangono in posizione immutata gli spiracoli tracheali mentre compaiono, come risulta dalla fig. 40, le placche nettamente sclerificate riferite al mesosterno (*mes*); episterni (*eps*) ed epimeri (*epm*) conformati e disposti come da figura. Metatorace con placche del metanoto aventi una trico- e chetotassi simile a quella del mesonoto, esso, pure ventralmente, conserva una conformazione analoga a quella del segmento precedente.

Per quanto riguarda la struttura della superficie del cercine su cui hanno

inserzione le zampe ne risulta; la particolare struttura, finemente reticolata, nella fig. 44. Nella fig. 43 ne rappresento il relativo dettaglio.

A d d o m e : le modificazioni relative al primo urite rilevabili dalle figg. 37, 38 e 39, se confrontate con i seguenti, sono analoghe a quelle già rilevate per la neonata ed esse interessano particolarmente la serie basale di setole e sensilli dell'urotergite; ventralmente per contro la chetotassi si uniforma a quella degli sterniti successivi, a differenza di quanto venne rilevato per la neonata. Gli uriti II - III, subeguali tra loro, differiscono dai corrispondenti

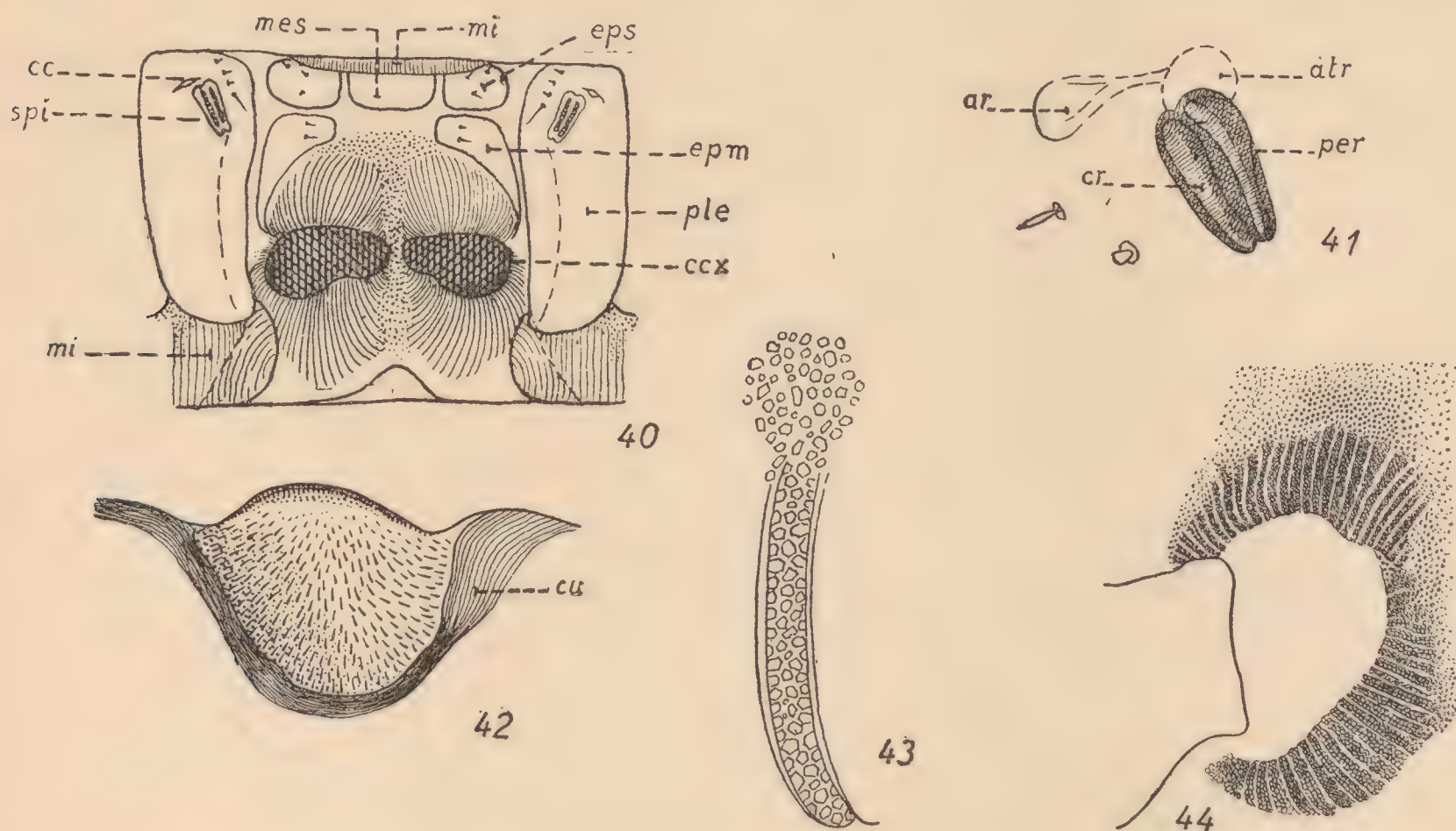


Fig. 40 Visione ventrale del II somite della larva matura di *A. litigiosus*. - Fig. 41 Stigma del II urite, molto ingrandito. - Fig. 42 Sezione sagittale della fossetta sensoriale del IX^o urite. - Fig. 43 Particolare mostrante la scultura del cercine su cui sono inserite le zampe. - Fig. 44 Visione d'insieme del cercine predetto.

della neonata per un maggior numero di setole sui tergiti nelle due serie trasversali; così gli sterniti portano complessivamente 10 setole e non 8. Altrettanto dicasi per il IX urite, ove la chetotassi assume uno sviluppo notevolmente maggiore ed una diversa disposizione. Il confronto delle figg. 45, 46 e 47 con le figg. 28, 29 e 30, permette di apprezzarne le modificazioni. Nelle figg. 45, 46 e 47, ho contrassegnato con un numero ogni singola setola allo scopo di poterla individuare rispettivamente nelle visioni dorsale, laterale e ventrale.

I primi 8 uriti portano lateralmente e ventralmente uno stigma appaiato i cui dettagli morfologici appaiono nella fig. 41. Lo spiracolo si affaccia alla superficie mediante due aperture piuttosto strette e parallele, dirette in senso antero-posteriore, con peritrema (*per*) assai ispessito. Un più attento esame rivela che tali aperture sono solo delle fossette striate trasversalmente a guisa di una finissima gliglia (*crivello*, *cr*), approfondentisi anteriormente e che una gran parte dell'atrio (*atr*) giace infossato nella cuticola nell'area loro immediatamente anteriore. Nel preparato, per trasparenza, si scorge nettamente l'atrio, da cui si diparte un diverticolo subconico che attribuisco dubitativamente all'archetto (*ar*), e le pareti di sbocco delle trachee.

Per quanto riguarda la morfologia dei fori sensoriali che si trovano nei tergiti del IX segmento addominale, avevo in animo di studiarne minutamente la struttura per mezzo di sezioni, ma sono stato costretto a sospendere tale ricerca a causa dei danni sofferti dall'Osservatorio durante i bombardamenti aerei dello scorso Novembre. Mi sono pertanto dovuto limitare a tagliare a mano col rasoio una semplice sezione sagittale della fossetta.

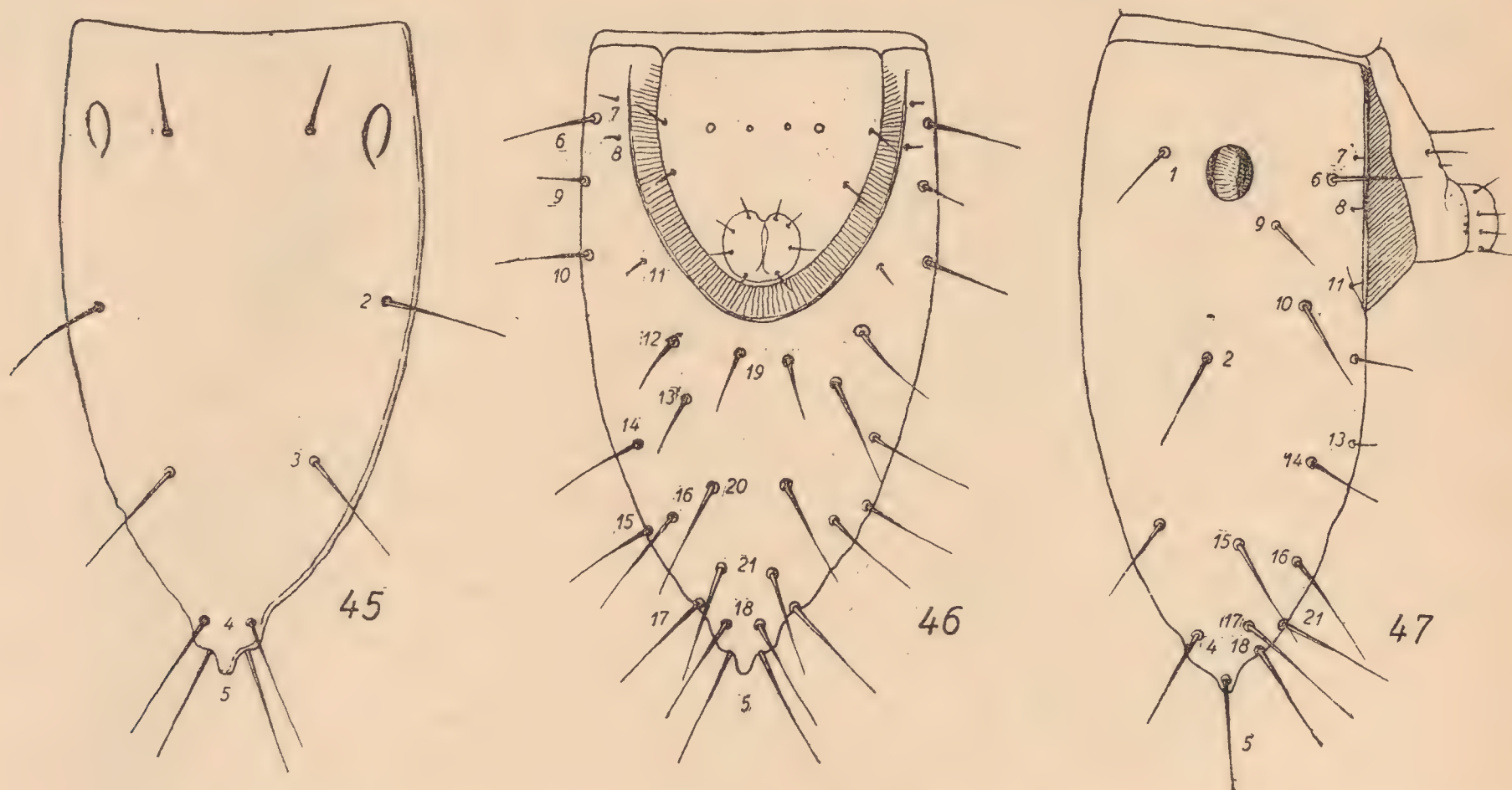


Fig. 45 IX^o urotergite della larva matura di *A. litigiousus* - fig. 46, IX^o e X^o uriti della stessa visti dal ventre - fig. 47. gli stessi visti di lato.

Ho così messo in evidenza la sua particolare struttura interna, struttura che rappresento nella fig. 42, ove la cuticola risulta fittamente cosparsa di sottili produzioni setoliformi. Il preparato rivela inoltre, in corrispondenza ad ogni foro sensoriale, una glandola di notevole volume.

Le zampe, figg. 35 e 36, si adornano di un maggior numero di setole troncoconiche tanto al lato dorsale che ventrale ed il pretarso vi assume una forma adunca più allungata.

Come corollario delle suesposte conoscenze morfologiche relative all'*A. litigiousus* inquadro questo elemento nelle tabelle delle larve degli Elateridi recentemente redatte dal Korschefsky [4], tabelle che, per ciò che riguarda gli *Agriotes*, possono così essere modificate:

— IX segmento addominale senza incavo anulare all'apice	10
10. IX segmento addominale finemente punteggiato o per lo più a superficie rugosa (gen. <i>Agriotes</i>)	11
— IX segmento addominale con punteggiatura grossolana e profonda (gen. <i>Ampedus</i>)	14
11. IX segmento addominale, in ciascun lato, con una fossetta sensoriale	12

- IX segmento addominale, in ciascun lato, senza fossetta sensoriale; larva bruna, capo, primo segmento toracale e IX addominale per lo più scuri; larva lunga 25 mm. **Agriotes aterrimus** L.

La larva e l'immagine abitano i luoghi boschivi; la larva può eventualmente riuscire dannosa ai semenzai nei vivai forestali.

12. Parte interna delle mandibole munita soltanto di un dente medio (retinacolo), il lobo distale risulta quindi senza il così detto dente accessorio (figg. 19 - 22) 13

- Lobo distale delle mandibole con dente accessorio (figg. 23 - 25) quindi con un dente posto tra il retinacolo e l'apice della mandibola.

A questo gruppo vanno iscritte le tre più note specie di *Agriotes*, le quali si possono però difficilmente distinguere tra di loro. E' merito di Znamenskij [7] l'aver rilevato un carattere, il più pratico conosciuto sino ad ora, per poterle distinguere. Subklew [6] nel 1934 riconfermò tale distinzione, mettendo però sull'avviso che il carattere risulta nettamente apprezzabile nelle larve fresche, cioè a muta di recente compiuta, quando le mandibole sono ancora poco consumate.

Il dente accessorio forma con l'asse longitudinale della mandibola un angolo di 110 - 120 gradi (fig. 23) in **Agriotes obscurus** L.
un angolo approssimativamente retto (fig. 24) in **Agriotes sputator** L.
ed un angolo acuto di circa 60 gradi (fig. 25) in **Agriotes lineatus** L.

13. Larva più chiara che nell'*Ag. aterrimus*; segmento anale più conico, forma generale del corpo meno allungata che nel *litigosus*, lunga circa 10 volte e mezzo la sua maggiore larghezza; larva matura lunga circa 28 mm.

Agriotes pilosus Panz.

La larva di oltre un anno abita nei boschi e si impupa da Luglio ad Agosto.

- Forma generale del corpo più allungata, lunga circa 14 volte e mezzo la sua maggiore larghezza; larva matura lunga 29 - 30 mm.

Agriotes litigosus Rossi

Le larve, nei vari stadi, vivono nei terreni prativi o coltivati e si impupano durante il mese di Giugno.

.

E' mio dovere esprimere qui pubblicamente la mia sincera gratitudine al Dr. Guéniat, professore al ginnasio di Porrentruy, noto e benemerito per avere chiaramente lumeggiato i problemi relativi alla ecologia e morfologia degli *Agriotes lineatus*, *sputator* ed *obscurus*, il quale, con disinteressato ed alto spirito collegiale, volle cedermi i preparati microscopici originali utilizzati per redigere la parte morfologica del suo pregevole studio.

Genova - R. Osservatorio per le malattie delle Piante.

OPERE CITATE

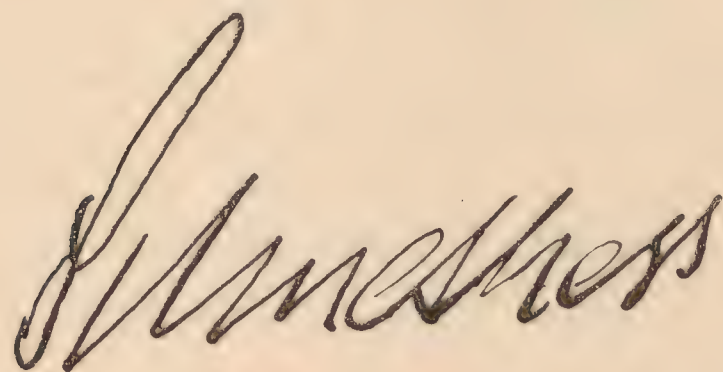
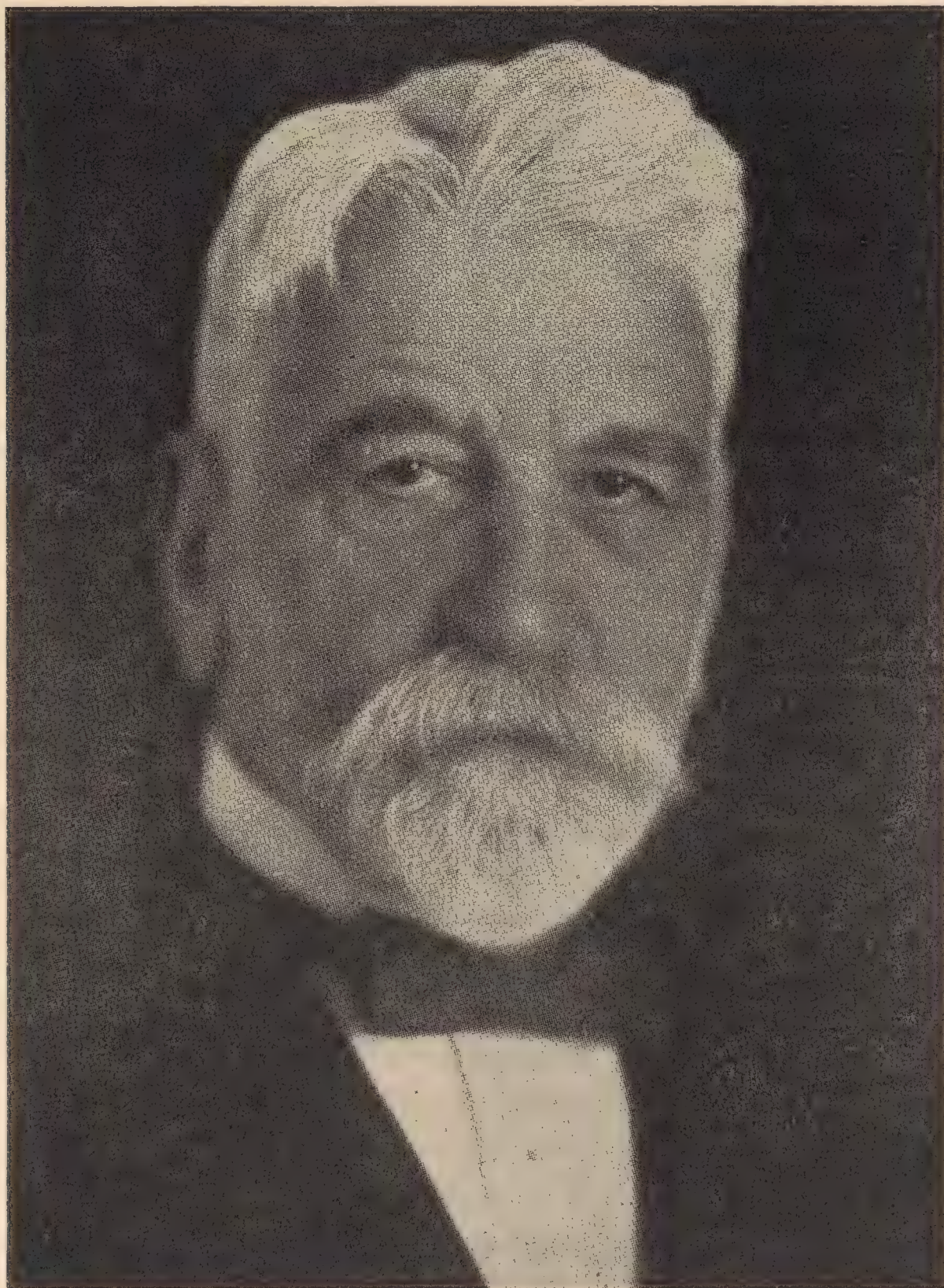
- [1] BALACHOWSKY A. et MESNIL L. - Les Insectes nuisibles aux plantes cultivées. Parigi, 1935, 2 vol.
[2] GUÉNIAT E. - Contribution à l'étude du développement et de la morphologie de quelques Elatérides (Coléoptères). - Thèse prés. à l'Ecole Polytechnique Féd. de Zurich, 1924, pp. 1-133, figg. 39.

- [3] KORSCHESKY R. - Bestimmungstabelle der bekanntesten deutschen Elateridenlarven (Mit 3 Taf. n. 4 Textfig.). - Arb. ü. morf. u. taxon. Entom. Bd. 8, n. 4, 1941, pp. 217-230. Berlin-Dahlem.
- [4] LANCHESTER H. P. - The external anatomy of the larva of the Pacific coast wireworm. - Technical Bull. n. 693. Un. St. Dep. of Agr. - Washington, D. C. August 1939, pp. 1-40.
- [5] MENOZZI C. - Insetti dannosi alla barbabietola osservati durante la campagna 1929 - Soc. Ent. It. 1930, pp. 1-98.
- [6] SUBKLEW W. - Morphologie und Biologie von *Agriotes lineatus* L. und *obscurus* L. mit ausführlichen Schriftenverzeichnis - Ztschr. angew. Ent. 21, pp. 96-122, 1934.
- Physiologisch - experimentelle Untersuchungen. - Ztschr. Morphol. Oekol. Tiere, 28, pp. 184-228, 1934.
- Angaben über Bekämpfung und Übersicht über die Literatur mit einem sehr ausführlichen Schriftenverzeichnis. - Ztsch. angew. Ent., 24, pp. 511-581, 1938.
- [7] ZNAMENSKIJ A. W. - Arbeit-Landwirtsch. Versuchs-St. Poltawa, Ent. Abtlg. No. 51, Kiew 1927, pp. 33-41 (In russo).
-

A. GIORDANI SOIKA

Dr. JOHANNES ANTON von SCHULTHESS RECHBERG-SCHINDLER

Zurigo 1855 - 1941



Il 7 novembre 1941, il mio venerato Maestro, il Dr. Anton von Schulthess, chiudeva serenamente la Sua lunga, intensamente operosa esistenza, dedicata quasi interamente all'entomologia, specialmente alla vespilogia.

Altri, e molto meglio di quanto possa io fare, hanno detto della Sua vita, della Sua sapienza, della Sua bontà e modestia, della Sua vasta opera nei pur diversi campi della medicina, della beneficenza, dell'entomologia; ma

ad un anno dalla Sua scomparsa sento il dovere di ricordare la Sua nobile figura, la Sua instancabile entusiastica attività entomologica.

Dopo un lungo periodo di contatti epistolari Lo conobbi a Venezia, quando venne a visitare la mia allora ancora embrionale collezione e a darmi con la Sua viva voce l'incoraggiamento a perseguire per il cammino iniziato. L'ultima volta Lo vidi a Zurigo, nel 1939, e mi pare ancora vederlo, nella Sua villa di Wasserwerkstrasse, coperta da un alto manto di neve, nella Sua stanzetta sotto i tetti, ansimante per le scale faticosamente fatte, a mostrarmi con compiacimento i tesori che aveva amorosamente radunati in quasi sessant'anni di lavoro, a suggerirmi nuove indagini, a donarmi con insperata facilità preziosissimi esemplari che mi necessitavano per future ricerche.

Poi venne il turbine della guerra, e ciononostante volevo ad ogni costo rivederLo, attingere ancora una volta alla Sua inesauribile fonte di conoscenza, di esperienza; le difficoltà vennero appianate troppo tardi, e fui a Zurigo quando Egli già riposava per sempre.

Nato nel lontano 1855, Egli ebbe la ventura di vivere in quell'era aurea dell'entomologia, che va dalle prime esplorazioni scientifiche di lontane terre all'epoca attuale, dall'epoca del Wallace, dello Smith, del de Saussure ai giorni nostri. In tutto questo meraviglioso periodo Egli domina in vari campi dell'entomologia, e per il personale ingente contributo di ricerche scientifiche, e per l'incoraggiamento, l'aiuto, la collaborazione sempre data ai numerosissimi corrispondenti ed allievi che da ogni parte del mondo a Lui si rivolgevano certi di avere il pronto aiuto del Suo prezioso consiglio e del materiale che Egli, con attenzione costante, in notevolissima entità, aveva radunato nella Sua celebre collezione e che con inusitata, talvolta addirittura imprudente, larghezza distribuiva a chi, nell'interesse della Scienza, lo chiedeva.

Anche nella Sua più tarda età la passione per l'entomologia fu grande e commovente; conservo una cartolina, scrittami poche settimane prima della Sua dolorosa dipartita, prezioso documento che attesta come anche negli ultimi giorni si occupasse della Sua e nostra scienza:

« Sur le point de Vous écrire pour recevoir de vos nouvelles, et d'apprendre un peu comme vous allez, je vois votre article sur les *Leptochilus* et Vous en félicite et apprend avec satisfaction que vous n'êtes pas absolument absorbé par la guerre. La correspondance depuis ici et l'étranger est devenue très difficile et l'envoi de matériel entomologique est devenue complètement impossible. J'espère que Vous allez bien. Moi-même je commence à avoir bien de difficultés par mon âge et une insuffisance cordiale; toutefois je m'occupe encore un peu d'entomologie ».

Il Suo luminoso esempio rimarrà vivo fra noi e ci sarà di sprone a perseverare con sempre maggiore entusiasmo in quegli studi che furono la passione, la gioia, lo scopo, forse la ragione stessa della Sua vita.

GUIDO GRANDI

IN MEMORIA DI GIOVANNI GRUPPIONI

Colui che vogliamo qui commemorare non è stato un entomologo, né un cultore di scienze affini, ma un uomo a cui i naturalisti italiani debbono essere ugualmente riconoscenti, per averli egli emancipati, nel campo industriale riflettente alcune loro necessità, dalla servitù straniera.

Non vi è, credo, studioso di Insetti che non abbia avuto con lui rapporti o dimestichezza, né chi, avendolo conosciuto personalmente, non rammenti con simpatia la sua maschia figura ed il suo viso aperto e leale.

Nacque nel 1887 e dimostrò fin dalla prima giovinezza una viva passione per ogni ordine di attività libera ed agonistica: podismo, alpinismo, ciclismo, automobilismo, equitazione. Era un virtuoso dei pattini e degli scivoli (durante la guerra 1915-1918, per la quale partì volontario, fu a lungo istruttore dei soldati in Val d'Aosta) ed un abilissimo fotografo. Aveva soggiornato in Germania; era diplomato in fisica - matematica; conosceva varie lingue.

Dopo il conflitto mondiale, nel quale perdette il fratello minore ucciso sul Montello, assunse la direzione dell'opificio fondato dal padre Raffaele nel 1878, e lavorando con tenacia ed intelligenza (inventò persino nuovi delicati strumenti) lo portò in breve ad un grado di efficienza molto ragguardevole. Invitato dagli amici bolognesi ad interessarsi delle scatole entomologiche, ne iniziò nel 1920-21 la fabbrica e la curò poi con tanto amore e perseveranza da riuscire ad ottenere una costruzione esente da ogni critica, superiore ad ogni altra simile, apprezzata ovunque, anche fuori dai confini della Patria. Per ciò la Fondazione Rusconi gli assegnò una medaglia d'oro ed un premio di diecimila lire destinati a ricompensare chi avesse affrancato la Nazione dall'importazione, d'oltre frontiera, di un manufatto necessario ai suoi cittadini.

Negli ultimi anni aveva moltiplicato la sua produzione e si era modernamente attrezzato a fornire tutto l'occorrente per la raccolta degli Insetti, delle piante e dei minerali.

Obbligato a subire un gravissimo atto operatorio e ad entrare in una clinica chirurgica, vi si recò in bicicletta, pieno di virile coraggio e conservò fino agli estremi la dignità consapevole che dovrebbe sempre governare la vita degli uomini.

Così si è spento, il 17 agosto 1942, anno XX dell'Era Fascista, questo solido italiano. Egli lascia di sé un ricordo che non svanirà, col tempo, nell'oblio.



I N D I C E

BINAGHI G. — Importanza agraria dell' <i>Agriotes Litigiosus</i> Rossi (<i>Col. Elateridae</i>). (15-XII-1942)	pag. 165
GIORDANI SOIKA A. — Dr. Johannes Anton von Schultess Rechberg-Schindler - Zurigo 1855-1941. (15-XII-1942)	» 187
GRANDI G. — In Memoria di Giovanni Gruppioni. (15-XII-1942)	» 189
MAGISTRETTI M. — Contributo alla conoscenza degli Oedemeridi Palearctici - V - Gli Oedemeridi della Collezione Dodero. (25-V-1942)	» 5
STRANEO S. L. — Revisione dei Caelostomini Africani. (<i>Coleopt. Carabid.</i>). (20-11-1942)	» 21

La data che segue i titoli è quella di pubblicazione dell'estratto.

Dott. FELICE CAPRA - *Direttore responsabile*



All'atto della pubblicazione, viene inviata copia dell'estratto a:

Reale Accademia d'Italia - Roma.

Consiglio Nazionale delle Ricerche - Roma.

Museo Civico di Storia Naturale "Giacomo Doria,, - Genova.

R. Friedländer & Sohn, Buchhandlung, - Berlin N. W. 7, Karlstr. 11.